

**KAJIAN JENIS CEDERA PEMAIN PS TELAGA UTAMA BERBASIS  
KEMAMPUAN KONDISI FISIK**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:  
Reza Pahlevi  
NIM. 10602241024

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2015**

## **PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul “Kajian Jenis Cedera Pemain PS Telaga Utama Sleman Berbasis Kemampuan Kondisi Fisik” yang disusun oleh Reza Pahlevi, NIM. 10602241024 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Maret 2015  
Pembimbing



Dr. Siswantoyo, M.Kes.  
NIP. 19720310 199903 1 002

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Kajian Jenis Cedera Pemain PS Telaga Utama Sleman Berbasis Kemampuan Kondisi Fisik” yang disusun oleh Reza Pahlevi, NIM. 10602241024 benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Maret 2015  
Yang Menyatakan,

  
**Reza Pahlevi**  
**NIM. 10602241024**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dan judul “Kajian Jenis Cedera Pemain PS Telaga Utama Sleman Berbasis Kemampuan Kondisi Fisik” yang disusun oleh Reza Pahlevi, NIM. 10602241024 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, tanggal 31 Maret 2015 dan dinyatakan lulus.

### DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Siswantoyo	Ketua		13/4-2015
Nawan Primasoni, M.Or	Sekretaris Penguji		10/4-2015
dr. M. Ikhwan Zein, Sp.KO	Penguji Utama		7/4-2015
Subagyo Irianto, M.Pd	Penguji Pendamping		8/4-2015

Yogyakarta, April 2015  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Dekan,



Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.  
NIP. 198601 1 001

## **MOTTO**

Setiap usaha harus selalu diikuti dengan do'a, hasil akhirnya kita pasrahkan pada Allah SWT.

Sukses tidak akan datang dengan sendirinya jika hanya malas dan bermalas dan tidak berbuat apa-apa, tapi jika selalu bersaha dan mensyukuri apa yang telah diberikan Allah.SWT.

Selalu bersyukur, berusaha, tidak pernah putus asa dalam segala hal.

Setinggi apapun pencapaian kita akan suatu hal tetaplah harus berpijak pada bumi.

Tetap menjadi diri sendiri, segala kekurangan apabila kita maksimalkan akan menjadi suatu kelebihan.

## **PERSEMBAHAN**

Karya kecil ini kupersembahkan untuk:

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, kupersembahkan untuk orang yang kusayangi

1. Untuk Papa Drs. Jamain dan Mama Salbiah, S.Pd., yang tercinta, motivator terhebat yang diberikan dalam hidupku yang tak pernah jemu mendo'akan, menyayangiku, memberi dukungan yang tidak pernah lelah, semua pengorbanan dan kesabaran mengantarku sampai kini dan saat ini. Anak yang bandel dan nakal ini telah akan menjadi 'sarjana'. Tak pernah cukup aku membalas semua ini atas cinta Papa dan Mama padaku.
2. Untuk adik kandungku Vivi Permatasari yang selalu mendukung kakaknya ini untuk semangat kuliah dan semua hal positif.
3. Untuk Anisa Riyati S yang selalu mendukung dan memberi saran serta yang mendengar keluh kesahku dalam menyelesaikan karya ini.
4. Untk sahabat di PKO A 2010, anak sepakbola: Edyt Edi Utomo, Achmad Arif Fauzi, Puguh Wijiyono, Andika Wahyu Utomo, M. Caesar, M. Fadoli, Deri Wira, Grateo Hadi, Yusuf Eko Prasetyo, sahabat-sahabat yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu dimanapun kalian berada terima kasih atas bantuan dan persahabatan kita, semoga silaturahmi di antara kita tetap terjaga sampai nanti.
5. Semua saudara dan sahabat yang tidak bisa disebut satu per satu.

# KAJIAN JENIS CEDERA PEMAIN PS TELAGA UTAMA BERBASIS KEMAMPUAN KONDISI FISIK

Oleh:

Reza Pahlevi  
NIM. 10602241024

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman berbasis kemampuan kondisi fisik, (2) kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman, (3) hubungan cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman dengan kemampuan kondisi fisik.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Metode yang digunakan adalah survei, dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan angket. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain PS Telaga Utama yang berjumlah 50 atlet. Teknik *sampling* diambil dengan *purposive sampling*, dengan kriteria: (1) pemain yang aktif berlatih di PS Telaga Utama, (2) pemain tercatat sebagai pemain PS Telaga Utama minimal 2 tahun, (3) hadir pada saat pengambilan data. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 20 pemain. Instrumen untuk mengukur jenis cedera menggunakan angket dengan 33 pernyataan dan kondisi fisik menggunakan tes dan pengukuran. Analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman pada faktor cedera di bagian kepala dengan persentase sebesar 15,87%, cedera di bagian badan dan punggung sebesar 7,14%, cedera di bagian lengan, tangan, dan jari sebesar 19,84%, dan cedera di bagian tungkai sebesar 57,14%. (2) Kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 10% (2 atlet), kategori “kurang” 25% (5 atlet), kategori “cukup” 40% (8 atlet), kategori “baik” 20% (4 atlet), dan kategori “sangat baik” 5% (1 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 200,00, kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman masuk dalam kategori “sedang”. (3) Terdapat hubungan yang negatif antara cedera yang dialami dengan kondisi fisik, dengan nilai -0,693. Sehingga dapat diartikan bahwa semakin baik kondisi fisiknya, maka semakin kecil kemungkinan terjadinya cedera.

Kata kunci: *jenis cedera, kondisi fisik, pemain sepak bola*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dan judul “Kajian Jenis Cedera Pemain PS Telaga Utama Sleman Berbasis Kemampuan Kondisi Fisik” dapat diselesaikan dan lancar.

Selesainya penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M. Pd, M. A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Rumpis Agus Sudarko, M.S., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ibu Dra. Endang Rini Sukamti, M.S., Ketua Jurusan PKL, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Siswantoyo, M.Kes., selaku Pembimbing Skripsi dan Pembimbing Akademik yang telah ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf jurusan PKL yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat.
6. Teman-teman PKL 2010, terima kasih kebersamaannya, maaf bila banyak salah.



7. Pelatih, pengurus, dan pemain PS Telaga Utama Sleman yang telah memberikan izin dan membantu penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, segala bentuk masukan yang membangun sangat penulis harapkan baik itu dari segi metodologi maupun teori yang digunakan untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Maret 2015  
Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
 <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Batasan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
 <b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Teori .....	7
1. Permainan Sepak Bola .....	7
2. Komponen Kondisi Fisik Sepak Bola .....	8
3. Hakikat Cedera Olahraga .....	15
4. Profil PS Telaga Utama Sleman .....	33
B. Penelitian yang Relevan .....	34
C. Kerangka Berpikir .....	34
 <b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	36
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	36
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	37
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	38
E. Teknik Analisis Data .....	45
 <b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	47
1. Deskripsi Lokasi, Subjek, dan Waktu Penelitian .....	47
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	47
B. Pembahasan .....	52
 <b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	56
B. Implikasi Hasil Penelitian .....	56
C. Keterbatasan Penelitian .....	57
D. Saran .....	57

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>61</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Karakter Latihan Kekuatan.. .....	10
Tabel 2. Parameter Latihan Daya Tahan.....	13
Tabel 3. Menu Program Latihan Kecepatan.. .....	14
Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Jenis Cedera.. .....	39
Tabel 5. Kelas Interval.. .....	46
Tabel 6. Jenis Cedera yang Dialami Pemain PS Telaga Utama Sleman.....	48
Tabel 7. Deskripsi Statistik Jenis Cedera yang Pernah Dialami Pemain PS Telaga Utama Sleman.....	48
Tabel 8. Persentase Jenis Cedera yang Pernah Dialami Pemain PS Telaga Utama Sleman .....	49
Tabel 9. Kondisi Fisik Pemain PS Telaga Utama Sleman .....	50
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Pemain PS Telaga Utama Sleman .....	51
Tabel 11. Jenis Cedera dan Kemampuan Kondisi Fisik Pemain PS Telaga Utama Sleman .....	53
Tabel 12. Uji Korelasi.....	54

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ilustrasi Keterkaitan di Antara Kemampuan Biomotorik .....	9
Gambar 2. Cedera Memar .....	18
Gambar 3. <i>Sprain</i> Tipe 1 .....	19
Gambar 4. <i>Sprain</i> Tipe 2 .....	20
Gambar 5. <i>Sprain</i> Tipe 3 .....	20
Gambar 6. Contoh Beberapa Tipe Cedera Ligamen .....	21
Gambar 7. Mekanisme Dislokasi .....	23
Gambar 8. Jenis Fraktur .....	24
Gambar 9. Mekanisme Kontraksi Otot .....	26
Gambar 10. Desain Penelitian .....	36
Gambar 11. Tes Kekuatan Otot Tungkai .....	41
Gambar 12. Tes Kecepatan Lari .....	42
Gambar 13. <i>Illinois Agility Run Test</i> .....	44
Gambar 14. Diagram Jenis Cedera yang Pernah Dialami Pemain PS Telaga Utama Sleman .....	49
Gambar 15. Grafik Kemampuan Kondisi Fisik Pemain PS Telaga Utama Sleman .....	51
Gambar 16. Grafik Hubungan Cedera yang Dialami dengan Kemampuan Kondisi Fisik Pemain PS Telaga Utama Sleman .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas .....	62
Lampiran 2. Surat Peminjaman Alat.....	63
Lampiran 3. Keterangan Validasi Ahli .....	64
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian dari PS Telaga Utama .....	65
Lampiran 5. Angket Penelitian .....	66
Lampiran 6. Data Cedera yang Dialami.....	69
Lampiran 7. Data Penelitian Kondisi Fisik dan Kondisi Fisik berdasarkan T Skor .....	70
Lampiran 8. Deskriptif Statistik.....	72
Lampiran 9. Uji Korelasi.....	76
Lampiran 10. Biodata Pemain PS Telaga Utama Sleman.....	77
Lampiran 11. Dokumentasi.....	78

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sepak bola adalah olahraga yang paling diminati di dunia saat ini. Dimainkan di seluruh pelosok negeri dari perkotaan sampai perdesaan. Tergantung dari sudut pandang, sepak bola bisa menjadi olahraga yang menjadi penyokong kesehatan di masyarakat banyak. Sepak bola sudah dimainkan lebih dari beribu-ribu tahun masehi yang lalu, Hampir semua orang di penjuru dunia memainkan dan bertanding sepak bola, sebagian hanya untuk bersenang-senang dan ada juga untuk mengukur seberapa jauh kemampuan klub mereka masing-masing.

Pemain sepak bola diwajibkan memiliki kondisi fisik yang baik karena dituntut dapat bermain atau bertanding selama 2 (dua) babak (2 x 45 menit) terkadang jika pertandingan tersebut menggunakan sistem gugur juga harus menjalani babak tambahan waktu selama 2 x 15 menit. Pemain sepak bola dalam bertahan maupun menyerang kadang-kadang harus menghadapi benturan yang keras (*body contact*), ataupun harus bergerak, berlari dengan kecepatan penuh ataupun kelincahan/berkelit dalam menghindari lawan, sampai bergerak atau berhenti dengan tiba-tiba untuk menguasai dan memainkan bola (menendang, menggiring, menyundul, menangkap, melempar, dan lain-lain). Sepak bola sangat memungkinkan terjadinya kontak fisik seperti benturan dengan pemain lawan, bahkan sering juga kontak fisik dengan pemain

sendiri. Sehingga dalam permainan sepak bola sangat memungkinkan untuk terjadi cedera.

Benturan fisik dalam sepakbola dapat disebabkan oleh bola dan benda lainnya di lapangan seperti rumput, pasir/tanah, tiang gawang, sepatu, dan bagian tubuh lawan. Benturan fisik yang ringan dapat menimbulkan luka ringan seperti luka lecet dan luka robek yang tidak terlalu lebar. Benturan fisik yang keras dapat menimbulkan akibat yang serius seperti cedera kepala, trauma tumpul pada organ dalam, maupun patah tulang. Banyak kasus baik di dalam negeri maupun di luar negeri pemain yang bagus habis karirnya karena mengalami cedera, sehingga cedera sangat dihindari oleh para atlet, khususnya pemain sepak bola. Cedera dapat menghilangkan masa depan pemain sepakbola. Selain itu, biaya yang besar harus dibayar untuk memperbaiki fungsi tubuh yang hilang. Misalnya kasus Marco van Basten telah merelakan masa emasnya sebagai pemain menghilang karena cedera yang tak sembuh-sembuh.

Cedera olahraga adalah segala macam cedera yang timbul pada waktu latihan ataupun pada waktu pertandingan ataupun sesudah pertandingan (Hardianto Wibowo, 1995: 11). Secara umum macam-macam cedera yang mungkin terjadi adalah: cedera memar, cedera ligamentum, cedera pada otot dan tendo, pendarahan pada kulit, dan pingsan (Taylor, 1997: 63). Dunkin (2004: 2) mengatakan bahwa cedera yang terjadi pada waktu berolahraga disebabkan oleh beberapa hal, di antaranya: (1) kecelakaan, (2) pelaksanaan



latihan yang jelek, (3) peralatan yang tidak baik, (4) kurang persiapan kondisi fisik, dan (5) pemanasan dan peregangan yang tidak memadai.

Cedera adalah momok utama bagi sebagian pemain sepak bola di seluruh dunia. Cedera terjadi bisa dari luar dan bisa juga didapat dari dalam. Cedera yang paling banyak dialami pemain sepak bola adalah cedera tubuh bagian bawah seperti: engkel, *hamstring*, lutut, *metatarsal*, tumit, tulang kering serta kemungkinan lainnya. Cedera seperti ini umum dan tidak asing oleh bagi sebagian pemain sepak bola di dunia serta tanah air umumnya. Oleh karena itu pengetahuan tentang cedera penting untuk ditanamkan sejak dini, bahkan dari pembinaan usia dini bila perlu. Program latihan yang bagus, kondisi badan yang fit untuk menerima sesi latihan ataupun pertandingan yang menguras fisik bisa juga bisa mengurangi resiko terjadinya cedera.

Mengatasi kemungkinan cedera, maka setiap pemain harus menjaga dan memelihara fisiknya agar selalu dalam kondisi prima. Adapun unsur-unsur biomotor yang dapat dikembangkan dalam permainan sepak bola adalah: kekuatan, kecepatan, agilitas, daya tahan dan lainnya (Sucipto, dkk., 2000: 13). Kesemua unsur kondisi fisik tersebut sangat dibutuhkan oleh pemain sepakbola agar dapat bermain dengan baik. Kondisi fisik tersebut harus ditingkatkan agar dalam bermain sepak bola menjadi bagus dan tidak mudah lelah dan tentunya kemungkinan cedera akan semakin kecil. Pelatih harus meningkatkan dan membina kondisi fisik para pemain sepak bolanya. Apabila seorang pemain sepak bola akan mencapai suatu prestasi optimal harus mempunyai kesatuan

kepemilikan fisik yang baik, penguasaan teknik yang baik, kepemilikan mental yang baik, dan kematangan juara.

Seperti yang diungkapkan oleh Rusli Lutan (2002: 10) menyatakan bahwa keuntungan yang dapat dirasakan dari kondisi fisik yang baik adalah sebagai berikut: (1) Hidup lebih sehat dan segar, (2) Kesehatan fisik dan mental lebih baik, (3) Menurunkan bahaya penyakit jantung, (4) Mengurangi resiko tekanan darah tinggi, (4) Mengurangi stress, (5) Otot lebih sehat dan kuat. Kondisi fisik akan mengalami penurunan yang lebih cepat dibanding peningkatannya apabila tidak diberikan latihan sama sekali. Program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan secara baik dan sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Dari masalah di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Kajian jenis cedera pemain PS Telaga Utama berbasis kemampuan kondisi fisik”. Karena peneliti ingin menggambarkan serta mengetahui keadaan Telaga Utama dari kemampuan kondisi fisik tim dan jenis cedera yang pernah dialami pemain dan bertepatan peneliti sebagai pemain.

Persatuan Sepak Bola Telaga Utama merupakan salah satu klub sepak bola yang ada di desa Getas, Sleman, Yogyakarta. Klub ini didirikan sekitar tahun 1990an. PS Telaga Utama berkompetisi di Divisi Utama di bawah naungan PSSI Pengcab Sleman, mulai naik ke Divisi Utama pada tanggal 18 Januari 2015. Pengurus PS Telaga Utama Sleman yaitu Bapak Didi, dan pelatih

Bapak Maryono. Latihan dilaksanakan setiap hari Selasa, Kamis, dan Minggu pada pukul 15.00-17.30 WIB.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Belum diketahui jenis cedera para pemain PS Telaga Utama Sleman.
2. Belum diketahui kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman.
3. Latihan yang tidak terprogram dapat mengakibatkan kemungkinan terjadi cedera.
4. Belum diketahui kajian jenis cedera pemain PS Telaga Utama Sleman berbasis kemampuan kondisi fisik.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan banyak masalah yang timbul, peneliti membatasi masalah pada: “kajian jenis cedera pemain PS Telaga Utama Sleman berbasis kemampuan kondisi fisik”. Kondisi fisik dalam penelitian ini meliputi kekuatan otot tungkai, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah di atas, dirumuskan masalah yaitu:

1. Apa saja jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman?
2. Bagaimana kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman?

3. Bagaimana hubungan kemampuan kondisi fisik dengan cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman berbasis kemampuan kondisi fisik
2. Untuk mengetahui kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman.
3. Untuk mengetahui hubungan kemampuan kondisi fisik dengan cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman.

#### **F. Tujuan Penelitian**

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini dapat memberikan sumbangan maupun manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Dapat digunakan sebagai acuan untuk menghitung dan mengetahui jenis cedera dan kemampuan kondisi fisik pemain sepak bola.
  - b. Bisa menjadi tolak ukur dari pemain profesional dan pemain amatir.
2. Manfaat Praktis

Bagi Pembina dan pelatih, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan program dalam latihan dan syarat untuk mencari bakat-bakat muda yang berprestasi yang memiliki tingkat kemampuan kondisi fisik yang baik dan sempurna.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Deskripsi Teori**

#### **1. Permainan Sepak bola**

Sepak bola adalah permainan dengan cara menendang sebuah bola yang diperebutkan oleh para pemain dari dua kesebelasan yang berbeda dengan bermaksud memasukan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri jangan sampai kemasukan bola (Subagyo Irianto, 2010: 3). Sepak bola adalah permainan beregu, yang tiap regu terdiri dari sebelas orang pemain salah satunya adalah penjaga gawang, permainan seluruhnya menggunakan kaki kecuali penjaga gawang boleh menggunakan tangan di daerah hukumannya (Sucipto, 2000: 7). Permainan sepak bola merupakan permainan kelompok yang melibatkan banyak unsur, seperti fisik, teknik, taktik, dan mental (Herwin, 2006: 78).

Permainan sepak bola dimainkan dalam 2 (dua) babak. Lama waktu pada setiap babak adalah 45 menit, dengan waktu istirahat 15 menit. Pada pertandingan yang menentukan misalnya pada pertandingan final, apabila terjadi nilai yang sama, maka untuk menentukan kemenangan diberikan babak tambahan waktu selama 2 x 15 menit tanpa ada waktu istirahat. Jika dalam waktu tambahan 2 x 15 menit nilai masih sama, maka akan dilanjutkan dengan tendangan Pinalti untuk menentukan tim mana yang menang. “Tujuan dari olahraga sepak bola adalah pemain memasukkan bola

sebanyak-banyaknya ke gawang lawannya dan berusaha menjaga gawangnya sendiri, agar tidak kemasukan (Sucipto, 2000: 7).

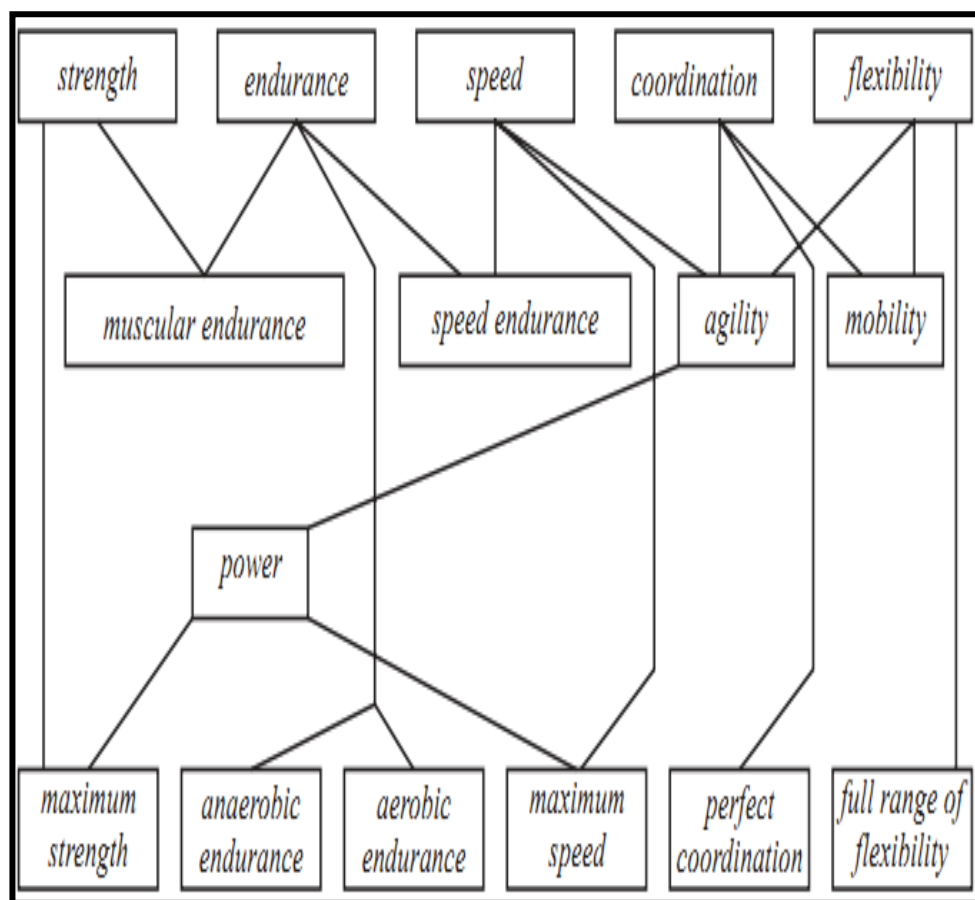
Menurut Luxbacher (2011: 2) menjelaskan bahwa sepak bola dimainkan dua tim yang masing-masing beranggotakan 11 orang. Masing-masing tim mempertahankan sebuah gawang dan mencoba menjebol gawang lawan. Sepak bola adalah suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain termasuk seorang penjaga gawang. Permainan boleh dilakukan dengan seluruh bagian badan kecuali dengan kedua lengan (tangan). Hampir seluruh permainan dilakukan dengan keterampilan kaki, kecuali penjaga gawang dalam memainkan bola bebas menggunakan anggota badannya, baik dengan kaki maupun tangan. Jenis permainan ini bertujuan untuk menguasai bola dan memasukkan ke dalam gawang lawannya sebanyak mungkin dan berusaha mematahkan serangan lawan untuk melindungi atau menjaga gawangnya agar tidak kemasukan bola (Abdul Rohim, 2008: 13).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sepak bola adalah permainan beregu yang dimainkan oleh dua regu yang terdiri atas sebelas pemain setiap regu, termasuk penjaga gawang. Setiap regu berusaha memasukan bola ke gawang lawan dan menjaga gawangnya agar tidak kemasukan bola dalam permainan yang berlangsung 2x 45 menit.

## **2. Komponen Kondisi Fisik Sepak bola**

Menurut Sajoto (1988: 8-11) kondisi fisik adalah satu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja.

Baik peningkatan maupun pemeliharaannya. Komponen biomotorik merupakan kemampuan dasar gerak fisik atau aktivitas fisik dari tubuh manusia. Menurut Sajoto (1988: 12), komponen kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan baik peningkatan maupun pemeliharanya. Komponen biomotorik yakni, meliputi: kekuatan, daya tahan, daya ledak, kecepatan, kelentukan, kelincahan, ketepatan, waktu reaksi, keseimbangan, dan koordinasi.



**Gambar 1.** Ilustrasi Keterkaitan di Antara Kemampuan Biomotorik  
(Sumber: Bompas, 2000: 34)

Berdasarkan pendapat di atas, komponen kondisi fisik dalam penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut:

#### a. Kekuatan Otot Tungkai

Sukadiyanto (2005: 80) kekuatan adalah salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga. Kekuatan menurut Sajoto (1988: 16) adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam menggunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Sedangkan menurut Suharno (1978: 21) kekuatan adalah kemampuan dari otot untuk dapat mengatasi tahanan atau beban dalam menjalankan aktivitas. Dengan demikian seseorang yang mempunyai kekuatan otot baik dapat melakukan dan memikul pekerjaan yang berat dalam waktu yang lama. Orang yang fisiknya segar akan mempunyai otot yang kuat dan mampu bekerja secara efisien. Pada olahraga sepak bola kekuatan otot ini diperlukan untuk mengatasi beban yang terdapat pada saat bermain, dan aplikasinya lebih kepada daya dukung untuk kondisi fisik *power*.

**Tabel 1.** Karakter Latihan Kekuatan

<b>Karakter Umum</b>	: gerakan melawan beban (mengangkat, menahan, mendorong, dan menarik)
<b>Karakter Khusus:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kekuatan Maksimum</li></ul>	: beban berat – repetisi sedikit – ritme lambat
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kekuatan Elastis</li></ul>	: beban berat – repetisi sedikit – ritme cepat.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kekuatan Daya Tahan</li></ul>	: beban ringan – repetisi banyak – ritme sedang.

(Djoko Pekik Irianto, 2002: 68)

Tungkai berfungsi sebagai alat penyangga badan pada tanah. Agar kaki dapat menerima berat badan secara memegas maka kaki tidak merupakan suatu bidang datar, melainkan bidang lengkung yang



cembung ke *dorsal* dan cekung ke *platar* (Tim Anatomi FIK UNY, 2011: 57). Tungkai adalah anggota tubuh bagian bawah (*lowerbody*) yang tersusun oleh tulang paha atau tungkai atas, tulang tempurung lutut, tulang kering, tulang betis, tulang pangkal kaki, tulang tapak kaki, dan tulang jari-jari kaki. Fungsinya sebagai penahan beban anggota tubuh bagian atas (*upperbody*) dan segala bentuk gerakan ambulasi.

John V. Basmajian (1995: 25) menjelaskan bahwa tungkai dibagi menjadi dua bagian tungkai atas dan tungkai bawah.

1) Tungkai atas

Tungkai atas tersusun atas tulang femur. Otot-otot yang bekerja meliputi: *musculus sartorius*, *musculus rectus femoris*, *vastus medialis*, *vastus lateralis*, *vastus intermedius*, *musculus tensor fasialatae*, *musculus pectenius*, *musculus adduktor longus*.

2) Tungkai bawah

Tungkai bagian bawah tersusun atas tulang *tibia*, tulang *fibula*, tulang *patellae*, *ossa tarsalia*. Otot-otot yang bekerja meliputi: *musculus gluteus maximus*, *musculus gluteus medius*, *musculus piriformis*, *musculus quadratus femoris*, *musculus gemellus superior*, *musculus obturatorius intermus*, *musculus tibialis anterior*, *musculus exterior digitorum longus*, *musculus extensor hallucis longus*, *musculus peroneus longus*, *musculus peroneus brevis*.

## **b. Daya Tahan**

Ada dua macam daya tahan menurut Sajoto (1988: 16) yaitu daya tahan umum dan daya tahan otot. Daya tahan umum adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, paru dan peredaran darahnya secara efektif untuk menjalankan kerja secara terus menerus yang melibatkan kontraksi sejumlah otot-otot dengan intensitas tinggi dalam waktu yang cukup lama. Daya tahan otot adalah kemampuan

seseorang dalam mempergunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu.

Menurut Sukadiyanto (2005: 32) pengertian daya tahan ditinjau dari kerja otot adalah kemampuan kerja otot atau sekelompok dalam jangka waktu tertentu, sedangkan pengertian daya tahan dari sistem energi adalah kemampuan kerja organ-organ tubuh dalam jangka waktu tertentu. Berdasarkan dua pengertian tersebut maka daya tahan didefinisikan sebagai kemampuan peralatan organ tubuh untuk melawan kelelahan selama berlangsungnya aktivitas atau kerja.

Menurut Bumpa (1994: 288-289) ada dua jenis daya tahan, yaitu: (1) daya tahan umum, dan (2) daya tahan khusus. Ditinjau dari lama kerja/jangka waktu daya tahan dibedakan menjadi: (1) daya tahan jangka panjang, (2) daya tahan jangka menengah, (3) daya tahan jangka pendek, (4) daya tahan otot, dan (5) daya tahan kecepatan.

Menurut Suharno (1978: 23) daya tahan adalah kemampuan organisme seseorang untuk melawan kelelahan yang timbul saat menjalankan aktivitas dalam waktu yang lama. Jika seseorang mampu menggerakkan sekelompok otot tertentu secara terus menerus dalam waktu yang cukup lama, sehingga menyebabkan jantung, peredaran darah dan pernafasan yang baik. Makin tinggi tingkat daya tahan seseorang makin tinggi pula kesegaran jasmaninya. Pada olahraga sepak bola daya tahan ini diperlukan untuk mempertahankan kondisi tubuh

secara fisik agar mampu melaksanakan permainan dalam waktu yang lama.

**Tabel 2.** Parameter Latihan Daya Tahan

<b>Daya Tahan Aerobik</b>		<b>Daya Tahan Anaerobik</b>
60 – 75 %	<- Intensitas ->	90 – 100 %
1 – 10 menit	<- Durasi ->	10 detik – 2 menit
1 – 3 menit	<- Recovery ->	2 – 10 menit
Lari kecil	<- Aktivitas Recovery->	Lari kecil
Banyak	<- Repetisi ->	Sedikit

(Bompa, 2000: 52)

### c. Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsang dalam waktu secepat (sesingkat) mungkin. Kecepatan sebagai hasil perpaduan dari panjang ayunan tungkai dan jumlah langkah (Sukadiyanto, 2005: 116). Lebih lanjut menurut Sukadiyanto (2011: 116) bahwa kecepatan merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga. Setiap aktivitas olahraga baik yang bersifat permainan, perlombaan, maupun pertandingan selalu memerlukan komponen biomotor kecepatan.

Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Sajoto, 1988: 17). Sedangkan definisi dari ahli lain adalah kemampuan organisme seseorang dalam melakukan gerakan dengan waktu yang sesingkat-singkatnya untuk mencapai hasil yang sebaik-baiknya (Suharno, 1978: 26). Dengan demikian seseorang yang mempunyai kecepatan yang tinggi, maka orang tersebut dapat melakukan

pekerjaan yang sama dan berulang-ulang dalam waktu yang pendek. Pada olahraga sepak bola kecepatan ini diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan yang memerlukan kecepatan, misalnya kecepatan dalam reaksi, dan aplikasinya lebih kepada daya dukung untuk berlari pada saat menggiring bola.

**Tabel 3.** Menu Program Latihan Kecepatan

Intensitas	: Maksimal (kecepatan maksimal)
Denyut Jantung	: 185 – 200x/ menit
Volume	: 5 – 10 repetisi/set
	: 3 – 5 set/sesi
t. Kerja	: 5 – 10 detik
t. recovery	: 1 : 6 (denyut jantung 145 – 160x/menit)

(Sukadiyanto, 2005: 117)

#### **d. Kelincahan**

Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk merubah arah dan posisi di arena tertentu. (Sajoto, 1988: 17). Sedang menurut Dangsina Moeloek (1984: 8) menggunakan istilah ketangkasan, yang mengandung pengertian sebagai kemampuan mengubah secara cepat arah tubuh atau bagian tubuh tanpa gangguan pada keseimbangan. Dari kedua pendapat tersebut juga terdapat pengertian yang sama yaitu menekankan kepada kemampuan untuk merubah posisi tubuh tertentu tanpa mengganggu keseimbangan. Di mana kelincahan dan ketangkasan ini melibatkan faktor : kekuatan, kecepatan, tenaga ledak otot, waktu reaksi, keseimbangan dan koordinasi (Dangsina Moeloek, 1984: 9). Pada olahraga sepak bola kelincahan diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan yang memungkinkan untuk merubah arah gerakan, misalnya dalam

bertahan mencoba untuk mengantisipasi serangan dari lawan, sehingga atlet perlu mengejar bola tersebut dengan melakukan perubahan arah.

### **3. Hakikat Cedera Olahraga**

#### **a. Pengertian Cedera Olahraga**

Andun Sudijandoko (2000: 6) menyatakan, cedera adalah suatu akibat dari gaya-gaya pada tubuh atau sebagainya dari pada tubuh di mana melampaui kemampuan tubuh untuk mengatasinya dan bisa berlangsung dalam jangka waktu yang singkat maupun jangka panjang. Sedangkan cedera olahraga menurut Andun Sudijandoko (2000: 7) adalah rasa sakit yang ditimbulkan karena olahraga, yang dapat menimbulkan cacat, luka, dan rusak pada otot atau sendi serta bagian lain dari tubuh. Cedera olahraga adalah segala macam cedera yang timbul pada waktu latihan ataupun pada waktu pertandingan ataupun sesudah pertandingan (Hardianto Wibowo, 1995: 11). Cedera merupakan rusaknya jaringan yang disebabkan adanya kesalahan teknis, benturan, atau aktivitas fisik yang melebihi batas beban latihan, yang dapat menimbulkan rasa sakit akibat dari kelebihan latihan melalui pembebanan latihan yang terlalu berat sehingga otot dan tulang tidak lagi dalam keadaan anatomis (Cava, 1995: 145).

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa cedera dapat diartikan sebagai suatu keadaan dimana tubuh mengalami kerusakan yang terjadi pada saat latihan, pertandingan dan sesudah

pertandingan yang disebabkan karena paksaan dalam melakukan gerakan atau tekanan dari luar tubuh

#### **b. Macam-macam Cedera Olahraga**

Secara umum macam-macam cedera yang mungkin terjadi adalah: cedera memar, cedera ligamentum, cedera pada otot dan tendo, perdarahan pada kulit, dan pingsan (Paul dan Diare yang dikutip oleh Cerika Rismayanthi dan Yustinus Sukarmin dalam Medikora, 2006: 95). Struktur jaringan di dalam tubuh yang sering terlibat dalam cedera olahraga adalah: otot, tendo, tulang, persendian termasuk tulang rawan, ligamen, fasia (Mikrin & Hoffman, 1984: 107).

Menurut Andun Sudijandoko (2000: 12) Cedera olahraga dapat di klasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Cedera tingkat 1 (cedera ringan)  
Pada cedera ini penderita tidak mengalami keluhan yang serius, namun dapat mengganggu penampilan atlet, misalnya: lecet, memar, sprain yang ringan.
- 2) Cedera tingkat 2 (cedera sedang)  
Pada cedera tingkatan kerusakan jaringan lebih nyata; berpengaruh pada *performance* atlet. Keluhan bisa berupa nyeri, bengkak, gangguan fungsi (tanda-tanda implamasi) misalnya: lebar otot, staraing otot, tendon-tendon, robeknya ligamen (*sprain grade II*).
- 3) Cedera tingkat 3 (cedera berat)  
Pada cedera tingkat ini atlet perlu penanganan yang intensif, istirahat total dan mungkin perlu tindakan bedah, terdapat pada robekan lengkap atau hampir lengkap ligamen (*sprain grade III dan IV/ sprain fraktur*) atau fraktur tulang.

Cedera tidak hanya terjadi pada saat berolahraga, namun pada saat pembelajaran Penjasorkes (penjas), cedera akan selalu membayangi terlebih pada materi yang relatif lebih berat seperti senam lantai. Paul M

Taylor (1997: 5) membagi jenis cedera yang sering dialami menjadi dua jenis yaitu:

- 1) Trauma akut  
Yaitu suatu cedera berat yang terjadi secara mendadak, seperti cedera goresan, robek padaa ligamen, atau patah tulang karena tejatuh. Cedera akut biasanya memerlukan pertolongan yang profesional dengan segera.
- 2) *Overuse syndrome*  
Sindrom ini bermula dari adanya kekuatan abnormal dalam level yang rendah atau ringan, namun berlangsung secara berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama.

Sedangkan menurut Giam C. K dan Teh K. C (1993: 137) membedakan cedera menjadi tiga tingkatan yaitu:

- 1) Cedera ringan adalah cedera yang tidak diikuti kerusakan yang berarti pada jaringan tubuh, misalnya kekuatan otot dan kelelahan. Pada cedera ringan biasanya tidak memerlukan pengobatan apapun, dan akan sembuh dengan sendirinya setelah istirahat beberapa waktu.
- 2) Cedera sedang ialah kerusakan jaringan yang lebih nyata, dan berpengaruh terhadap performa olahragawan. Keluhan berupa nyeri, bengkak, dan gangguan fungsi, misalnya lebar otot, *strain* otot, tendon-tendon, dan robeknya ligamen (*sprain* gerak).
- 3) Cedera berat adalah cedera yang serius, diytandai dengan adanya kerusakan pada jaringan tubuh, misalnya kerobekan otot hingga putus, maupun fraktur tulang yang memerlukan istirahat total, pengobatan intensif bahkan operasi.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa macam-macam cedera yaitu, cedera ringan, cedera sedang, dan cedera berat.

### **c. Macam-macam Cedera Olahraga**

#### **1) Memar**

Memar atau *hematoma* adalah terjadi perdarahan pada otot akibat benturan dan biasanya juga disertai memar pada kulit.

Tindakan: segera menempel es pada tempat yang memar untuk mengurangi pembengkakan pada hari ketiga berikan kompres hangat untuk mempercepat bekuan darah (Depdiknas, 2004: 179). Menurut Cerika Rismayanthi dan Yustinus Sukarmin (2006: 95) memar adalah cedera yang disebabkan oleh benturan atau pukulan langsung pada kulit.

Menurut Ronald P. Pfeiffer (2009: 38) memar merupakan cedera yang disebabkan oleh benturan benda keras pada jaringan lunak tubuh. Pada memar, jaringan dibawah permukaan kulit rusak dan pembuluh darah kecil pecah sehingga darah dan cairan seluler merembes ke jaringan sekitarnya.



**Gambar 2.** Cedera Memar  
(Sumber: [www.medicinenet.com](http://www.medicinenet.com))

## 2) Cedera pada otot atau tendo dan ligamen

Menurut Hardianto Wibowo (1995: 22) ada dua jenis cedera apa otot atau tendo dan ligamentum, yaitu:



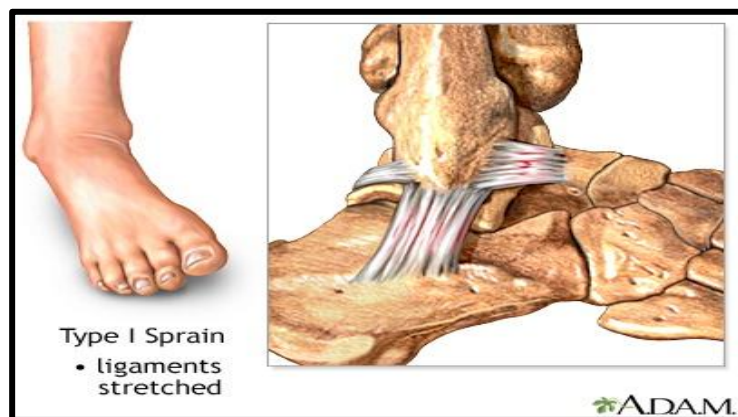
a) *Sprain*

Menurut Depdiknas (2004: 180) cedera *sprain* terjadi pada ligamen, dimana dua otot teregang melampaui gerakan melampaui gerakan yang normal. Hal ini menimbulkan pembengkakan. Giam & Teh (1993: 92) berpendapat bahwa *sprain* adalah cedera pada sendi, dengan terjadinya sobekan pada ligamentum, hal ini terjadi karena stress berlebihan yang mendadak atau penggunaan berlebihan yang berulang ulang dari sendi.

Menurut Hardianto Wibowo (1995: 22) cedera *sprain* dapat dibagi menjadi 3 tingkatan, yaitu:

1) *Sprain* tingkat 1

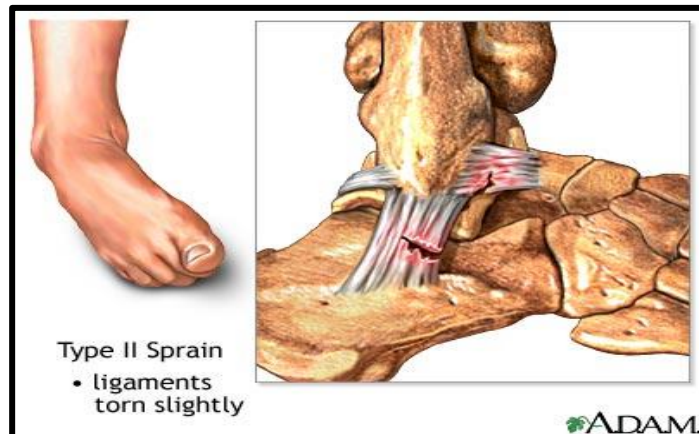
Yaitu cedera yang paling ringan dimana cedera yang terjadi hanya mengenai beberapa serabut ligamen yang robek dan tidak memerlukan pengobatan, disertai sedikit pembengkakan dan sedikit rasa nyeri. Dengan istirahat saja dapat sembuh dengan sendirinya.



**Gambar 3.** *Sprain* Tipe 1  
(Sumber: <http://www.nlm.nih.gov>)

2) *Sprain* Tingkat II

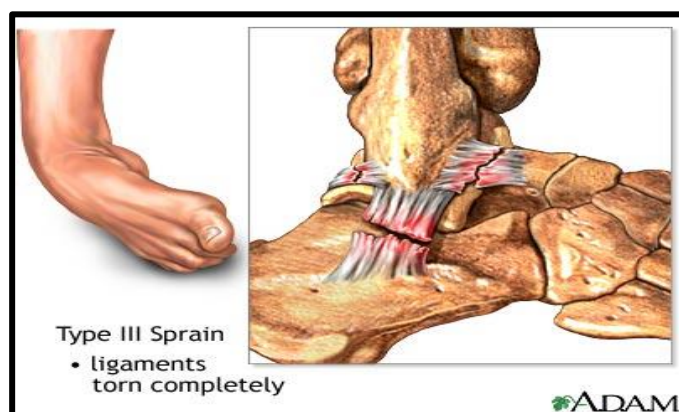
Cedera yang terjadi adalah robeknya sebagian besar serabut ligamen, dapat sampai setengah jumlah serabut otot yang robek.



**Gambar 4. Sprain Tipe 2**  
(Sumber: <http://www.nlm.nih.gov>)

### 3) Sprain tingkat III

Kadang disebut *complete rupture* (robek total), yaitu yang terjadi dimana serabut ligamen sudah putus (robek total) atau hampir putus, lebih dari setengah jumlah serabut otot yang robek.



**Gambar 5. Sprain Tipe 3**  
(Sumber: <http://www.nlm.nih.gov>)

### b) Strain

Cedera yang terjadi pada otot dan tendon (otot robek) sehingga mengakibatkan perdarahan dan hilang kekuatannya (Depdiknas, 2004: 179). Menurut Hardianto Wibowo (1995: 22) berdasarkan berat ringannya cedera *strain* dibedakan menjadi 3 tingkatan, yaitu:

1) *Strain* tingkat I

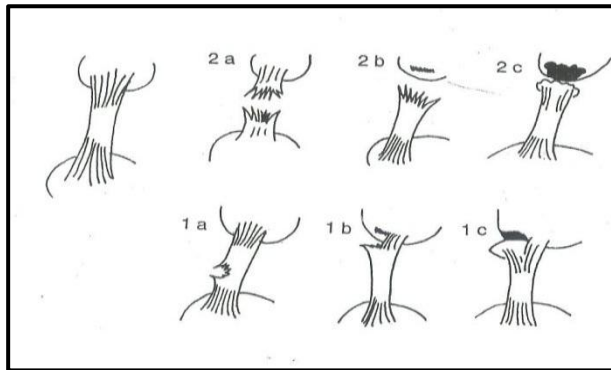
Yaitu cedera yang paling ringan dimana cedera yang terjadi hanya mengenai beberapa serabut otot/tendo yang robek dan tidak memerlukan pengobatan, disertai sedikit pembengkakan dan sedikit rasa nyeri. Dengan istirahat saja dapat sembuh dengan sendirinya

2) *Strain* tingkat II

Cedera yang terjadi adalah robeknya sebagian besar serabut otot/tendo, dapat sampai setengah jumlah serabut otot yang robek

3) *Strain* tingkat III

Kadang disebut *complete rupture* (robek total), yaitu yang terjadi dimana serabut ligamen sudah putus (robek total) atau hampir putus, lebih dari setengah jumlah serabut otot yang robek.



**Gambar 6.** Contoh Beberapa Tipe Cedera Ligamen  
(Sumber: Hardianto Wibowo, 1995: 23)

Menurut Hardianto Wibowo (1995: 16) penanganan yang dilakukan pada cedera tendo dan ligamentum adalah dengan diistirahatkan dan diberi pertolongan dengan metode RICE.

Artinya:

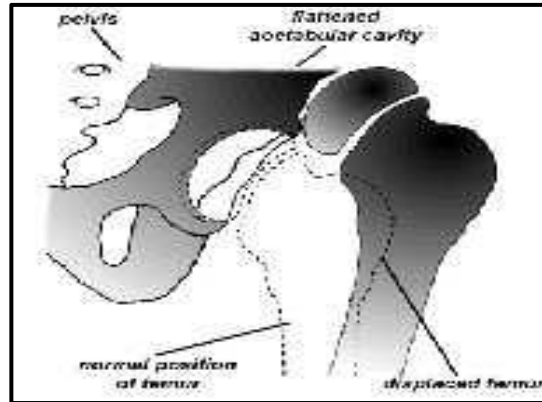
- R (*Rest*) : Diistirahatkan pada bagian yang cedera dan apabila ada luka di balut.  
I (*Ice*) : Didinginkan selama 15 sampai 30 menit  
C (*Compress*) : Dibalut tekan pada bagian yang cedera dengan bahan yang elastis, balut tekan diberikan apabila terjadi pendarahan atau pembengkakan.  
E (*Elevate*) : Ditinggikan atau dinaikkan pada bagian yang cedera

### 3) Dislokasi

Dislokasi adalah terlepasnya sebuah sendi dari tempatnya yang seharusnya. Dislokasi yang sering terjadi pada olahragawan adalah dislokasi di bahu, sendi panggul (paha), karena terpeleset dari tempatnya maka sendi itupun menjadi macet dan juga terasa nyeri (Kartono Mohammad, 2001: 31).

Menurut Ronald P. Pfeiffer (2009: 38) dislokasi adalah terlepasnya sebuah sendi dari tempatnya yang seharusnya “Dislokasi yang sering terjadi pada olahragawan adalah dislokasi bahu, sendi panggul, karena bergeser dari tempatnya maka sendi menjadi macet dan terasa nyeri. Sebuah sendi yang pernah mengalami dislokasi, ligamen akan menjadi kendur. Akibatnya, sendi itu akan mudah mengalami dislokasi kembali” (Kartono Mohammad 2001: 31)

Menurut Ronald P. Pfeiffer dkk (2009: 38) dislokasi dapat terjadi di semua sendi tetapi seringkali mengenai bahu, jari tangan dan jari kaki, lutut, dan pergelangan kaki. Semua persendian dikelilingi oleh kapsula dan ligamen, bila terjadi dislokasi paling tidak kapsula dan ligamen terobek dan kadang-kadang tulang rawan sendi terkena (Depdiknas, 2004: 180).



**Gambar 7.** Mekanisme Dislokasi  
(Sumber: catatanmahasiswa.wfk.blogspot.com)

#### 4) Patah tulang

Patah tulang adalah suatu keadaan tulang yang mengalami keretakan, pecah atau patah, baik pada tulang maupun tulang rawan (Cerika Rismayathi dan Yustinus Sukarmin, 2006: 97). “Patah tulang adalah suatu keadaan dimana tulang mengalami keretakan, pecah, atau patah, baik pada tulang rawan (*kartilago*) maupun tulang keras (*osteon*)” (Cerika Rismayathi dan Yustinus Sukarmin, 2006: 97). Menurut Mirkin dan Hoffman (1984: 124-125) patah tulang digolongkan menjadi dua yaitu: (1) patah tulang kompleks, dimana tulang terputus sama sekali, (2) patah tulang stres, dimana tulang hanya mengalami keretakan tetapi tidak terpisah. Berdasarkan tampak tidaknya jaringan dari luar tubuh,

Kartono Mohamad (2001: 73) membagi patah tulang menjadi: (1) patah tulang terbuka dimana *fragmen* atau pecahan tulang melukai kulit di atasnya dan tulang keluar, (2) patah tulang tertutup dimana *fragmen* (pecahan) tulang tidak menembus permukaan kulit. Jadi

dapat disimpulkan *fracture* atau patah tulang dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu (1) patah tulang retak, (2) patah tulang *comminuted*, dan (3) patah tulang terbuka. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat gambar di bawah ini.



**Gambar 8.** Jenis Fraktur  
(Sumber: [www.webmd.com](http://www.webmd.com))

Menurut Mirkin dan Hoffman (1984: 124-125) patah tulang dapat digolongkan menjadi dua, yaitu:

- a) Patah tulang kompleks, yaitu tulang terputus sama sekali.
- b) Patah tulang stress, yaitu tulang retak, tetapi tidak terpisah.

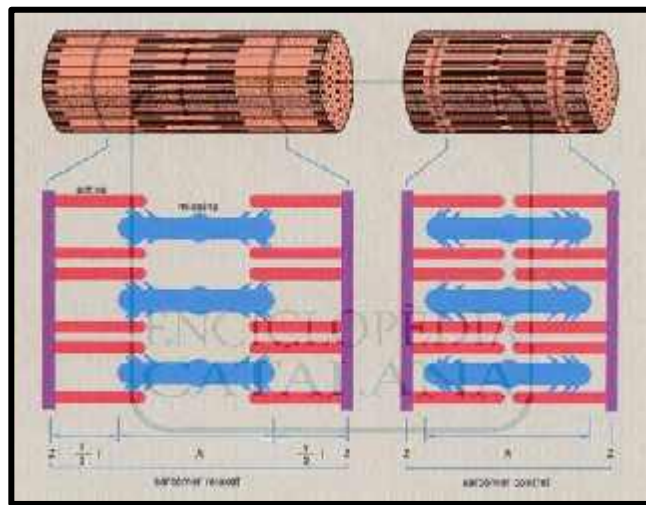
Penanganan patah tulang yang dilakukan menurut Hardianto Wobowo (1995: 28) sebagai berikut: tidak boleh melanjutkan pertandingan, pertolongan pertama dilakukan reposisi oleh dokter secepat mungkin dalam waktu kurang dari lima belas menit, karena pada waktu itu atlet tidak merasa nyeri apabila dilakukan reposisi, kemudian dipasang *spalk* balut tekan untuk mempertahankan kedudukan yang baru, serta menghentikan pendarahan.

## 5) Kram otot

Kram otot adalah kontraksi yang terus menerus yang dialami oleh otot dan mengakibatkan rasa nyeri (Hardianto Wibowo, 1995: 31). Kram otot merupakan kontraksi otot tertentu yang berlebihan dan terjadi secara mendadak dan tanpa disadari. Menurut Kartono Mohammad (2001) kram otot terjadi karena letih, biasanya terjadi saat malam hari atau karena kedinginan, dan dapat pula karena panas, dehidrasi, trauma pada otot yang bersangkutan atau kekurangan magnesium.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya kram otot. Pada saat otot mengalami kelelahan dan secara tiba-tiba meregang, maka otot tersebut dengan terpaksa akan meregang secara penuh dan ini dapat mengakibatkan kram. Menurut Taylor (1997: 127) kram disebabkan oleh adanya ketidaksempurnaan biomekanik tubuh karena adanya *malalignment* (ketidaksejajaran) dari bagian kaki bawah, atau karena keadaan otot yang terlalu kencang, kekurangan beberapa jenis mineral tertentu (defisiensi) yang dibutuhkan oleh tubuh juga dapat mempengaruhi terjadinya kram otot, seperti kekurangan zat sodium, potassium, kalsium, zat besi, dan fosfor, dan terbatasnya suplai darah yang tersedia pada otot tersebut sehingga menyebabkan terjadinya kram otot. Pada intinya, kram otot terjadi karena terjadinya penumpukan asam laktat di otot karena mengalami kelelahan.

Penyebab kram adalah otot yang terlalu lelah, kurangnya pemanasan serta peregangan, adanya gangguan sirkulasi darah yang menuju ke otot sehingga menimbulkan kejang. Penanganan cedera pada umumnya terhadap kram otot yang dilakukan menurut Hardianto Wibowo, (1995: 33) adalah sebagai berikut: atlet diistirahatkan, diberikan semprotan *cholorethylsray* untuk menghilangkan rasa nyeri/sakit yang bersifat lokal atau digosok dengan obat obatan pemanas seperti *conterpain* dan *salonpas gell* untuk melebarkan pembuluh darah sehingga aliran darah tidak terganggu karena kekuatan/kekejangan otot pada terjadi kram. Pada saat otot kejang sampai kejangnya hilang.



**Gambar 9.** Mekanisme Kontraksi Otot  
(Sumber: snecrovision.blogspot.com)

#### 6) Perdarahan pada kulit

Perdarahan terjadi karena pecahnya pembuluh darah sebagai akibat dari trauma pukulan, tendangan, atau terjatuh. Penanganan menurut Hardianto Wibowo (1995: 39) adalah dengan membersihkan



luka terlebih dahulu dengan obat yang mengandung antiseptik, setelah luka kering lalu diberi obat yang mengandung antiseptik seperti *betadine*, apabila luka sobek lebih dari 1 cm sebaiknya dijahit, apabila lepuh dan robek potonglah sisa-sisa kulitnya kemudian dibersihkan dan bebatlah dengan bahan yang tidak melekat.

Kartono Mohammad (2001) menjelaskan bahwa perdarahan dikulit terdiri dari beberapa jenis, yaitu:

- a) Abrasi: lapisan atas kulit terkelupas, dengan sedikit kehilangan darah. (goresan, *road rash* dan *rug burn*)
- b) Laserasi: kulit yang terpotong dengan pinggir bergerigi. Jenis luka ini biasanya disebabkan oleh robeknya jaringan kulit secara paksa.
- c) Insisi: potongan dengan pinggir rata, seperti potongan pisau atau teriris kertas.
- d) Pungsi: cedera akibat benda tajam (seperti pisau, pemecah es atau peluru).
- e) Avulsi: sepotong kulit yang robek lepas dan menggantung pada tubuh.
- f) Amputasi: terpotong atau robeknya bagian tubuh

## 7) Pingsan

Pingsan adalah suatu keadaan dimana kesadaran hilang sama sekali (Depdiknas, 2004: 190). Penyebab pingsan yaitu:

- a) Sinar matahari
- b) Ruangan yang penuh sesak
- c) Cedera kepala
- d) Keracunan
- e) Emosi seperti rasa takut, sakit dan sebagainya

Menurut Kartono Mohamad (2001) pingsan mempunyai beberapa jenis, di antaranya:

- a) Pingsan biasa (*simple fainting*)  
Pingsan jenis ini sering diderita oleh orang yang memulai aktivitas tanpa melakukan makan pagi terlebih dahulu,

penderita *anemia*, orang yang mengalami kelelahan, ketakutan, kesedihan dan kegembiraan.

b) Pingsan karena panas (*heat exhaustion*)

Pingsan ini terjadi pada orang sehat yang melakukan aktivitas di tempat yang sangat panas. Biasanya penderita merasakan jantung berdebar, mual, muntah, sakit kepala dan pingsan. Keringat yang berkucuran pada orang pingsan di udara yang sangat panas merupakan petunjuk bahwa orang tersebut mengalami pingsan jenis ini.

c) Pingsan karena sengatan terik (*heat stroke*)

Pingsan jenis ini merupakan keadaan yang lebih parah dari *heat exhaustion*. Sengatan terik terjadi karena bekerja di udara panas dengan terik matahari dalam jangka waktu yang lama, sehingga kelenjar keringat menjadi lemah dan tidak mampu mengeluarkan keringat lagi. Akibatnya panas yang mengenai tubuh tidak ditahan oleh adanya penguapan keringat. Gejala sengatan panas biasanya didahului oleh keringat yang mendadak menghilang, penderita kemudian merasa udara di sekitarnya mendadak menjadi sangat panas. Selain itu penderita merasa lemas, sakit kepala, tidak dapat berjalan tegap, mengigau dan pingsan. Keringatnya tidak keluar sehingga badan menjadi kering. Suhu badan meningkat sampai 40-41 derajat celsius, mukanya memerah dan pernafasannya cepat.

Cara mengatasi pingsan sebagai berikut (dalam organisasi.org):

- a) Untuk mengembalikan kesadaran orang yang mengalami pingsan dapat menggunakan bau-bauan yang menyengat dan merangsang, seperti minyak wangi, amoniak, durian, minyak kayu putih, dan lain-lain.
- b) Jika wajah orang tersebut pucat fasih, maka sebaiknya buat badannya lebih tinggi dari kepala dengan disanggah sesuatu agar darah dapat mengalir ke kepala korban pingsan tersebut.
- c) Jika muka orang tersebut merah, maka sanggah kepalanya dengan bantal atau sesuatu agar darah di kepalanya bisa mengalir ke tubuhnya secara normal.
- d) Apabila si korban pingsan muntah, maka sebaiknya miringkan kepalanya agar muntah orang bisa keluar dengan mudah sehingga jalur pernapasan bisa lancar kembali.
- e) Bila pakaian atau aksesoris yang dipakai di tubuh terlalu ketat, maka bisa dikendurkan agar darah dapat mudah

mengalir dan korban mudah bernapas serta udara bisa menyegarkannya.

- f) Jika orang yang pingsan sudah siuman, maka bisa diberi minum seperti kopi atau teh hangat. Jika orangnya diabetes jangan diberi gula.
- g) Apabila tidak sadar-sadar dan berangsur membaik/pulih maka sebaiknya hubungi ambulans atau dibawa ke pusat kesehatan terdekat seperti puskesmas, klinik, dokter, rumah sakit, dan sebagainya agar mendapatkan perawatan yang lebih baik.

#### **d. Cedera Berdasarkan Letaknya**

Menurut Giam & Teh (1993: 202-241) berdasarkan macam-macam cedera yang ada, maka cedera berdasarkan letaknya di kelompokkan sebagai berikut:

- 1) Cedera di bagian kepala: Cedera kepala ringan, Memar, Fraktur, Perdarahan
- 2) Cedera di bagian badan: Memar, Perdarahan, Kram, Fraktur
- 3) Cedera di bagian tulang belakang: Dislokasi, Fraktur, *Strain/sprain*
- 4) Cedera di bagian lengan dan tangan: Memar, Fraktur, *Sprain/strain*, Dislokasi, Kram, Lecet
- 5) Cedera di bagian tungkai dan kaki: Memar, Fraktur, *Sprain/strain*, Dislokasi, Kram, Lecet

Menurut Hardianto Wibowo (1995: 21-55) cedera olahraga berdasarkan letaknya dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Cedera pada alat gerak
  - a) Cedera yang terjadi pada kulit
  - b) Cedera pada otot/tendo dan ligamentum
  - c) Patah tulang
  - d) Cedera pada sendi
- 2) Cedera pada kepala dan leher
  - a) Cedera pada kepala
  - b) Cedera pada mata
  - c) Cedera pada hidung
  - d) Cedera pada mulut
  - e) Cedera pada telinga
  - f) Cedera pada leher

- 3) Cedera pada batang tubuh dan perut
  - a) Melesetnya diskus intervertebalis
  - b) Terjadinya *strain* dan *sprain* dari batang tubuh
  - c) Fraktur dari kosta (iga)
  - d) Fraktur dari *vertebra* (tulang belakang)
- 4) Cedera pada anggota badan atas dan bawah
  - a) Cedera pada anggota badan atas
    - 1) Cedera pada bahu
    - 2) Cedera pada siku
  - b) Cedera pada anggota badan bawah
    - 1) Cedera pada *os koska*
    - 2) Cedera di daerah pinggul
    - 3) Cedera pada lutut
    - 4) Cedera pada tungkai bawah
    - 5) Cedera di daerah engkel
    - 6) Cedera pada kaki

Menurut Cerika Rismayanthi dan Yustinus Sukarmin (2006: 98)

macam-macam cedera berdasarkan letaknya bisa dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Cedera di bagian kepala  
Cedera yang terjadi di kepala, berupa: gegar otak ringan dan pingsan, sedangkan yang terjadi di wajah berupa: memar pada mata, robek kulit pada alis atau kening, pendarahan pada hidung, bibir pecah, bibir robek lebar, patah tilang gigi, dan dagu sobek.
- 2) Cedera di bagian badan  
Cedera yang terjadi di dada, berupa: memar pada dada, sedangkan cedera yang terjadi perut, berupa: kram pada perut, dan *strain* pada otot punggung.
- 3) Cedera di bagian lengan  
Cedera di bagian lengan atas, berupa: dislokasi pada bahu, lecet pada bahu, dan *strain* dan *sprain* pada bahu; di lengan bawah, berupa: memar dan lecet pada lengan; di tangan berupa: *sprain* dan *strain* pada tangan, dislokasi pada jari tangan, patah pada jari tangan, dan kram pada jari tangan; di persendian siku berupa: *sprain* pada siku, dislokasi pada siku, dan memar pada siku; di persendian tangan berupa: *sprain* dan *strain* pada pergelangan tangan.
- 4) Cedera di bagian tungkai  
Cedera di bagian tungkai atas, berupa: kram pada paha belakang dan memar pada paha; di tungkai bawah, berupa: memar pada tulang kering dan kram pada betis; di jarikaki,

berupa: kram pada jari kaki dan lecet pada jari kaki; di persendian lutut, berupa; *sprain* dan *strain* pada lutut, dislokasi pada lutut, dan lecet pada lutut; di persendian kaki, dan dislokasi pada pergelangan kaki.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa letak cedera terbagi dalam lima faktor, yaitu berdasarkan cedera di bagian kepala, cedera di bagian badan, cedera di bagian tulang belakang, cedera di bagian tulang dan lengan, cedera di bagian tulang dan kaki.

#### **e. Penyebab Terjadinya Cedera**

Paul M. Taylor (1997: 12) membagi penyebab cedera, yaitu faktor dari dalam (*intern*) seperti kelelahan, kelalaian, ketrampilan yang kurang, dan kurangnya pemanasan dan peregangan saat akan melakukan olahraga atau pembelajaran. Kemudian faktor dari luar (*ekstern*) seperti alat dan fasilitas yang kurang baik, cuaca yang buruk, dan pemberian materi oleh guru yang salah. Menurut Bompa (2000: 100) kurangnya pengetahuan tentang latihan dan penambahan beban secara tepat, sikap tubuh yang salah pada waktu mengangkat, dan lemahnya otot perut merupakan penyebab terjadinya cedera pada anak-anak dalam aktivitas olahraga. Menurut Bambang Priyonoadi (2012: 1) cedera dapat disebabkan beberapa faktor antara lain:

- 1) *Overuse*, yaitu kekuatan abnormal dalam level yang rendah berlangsung berulang-ulang dalam waktu yang lama akan menyebabkan terjadinya cedera.
- 2) Trauma, yaitu karena pernah mengalami cedera yang berat sebelumnya.
- 3) Kondisi internal meliputi keadaan atlet, program latihan maupun materi, kapasitas pelatih atau guru, dan eksternal meliputi perlengkapan olahraga, sarana dan fasilitas pendukung.

Menurut Andun Sudijandoko (2000: 18-21) penyebab terjadinya cedera antara lain:

1) Faktor Individu

a) Umur

Faktor umur sangat menentukan karena sangat mempengaruhi kekuatan serta kekenyalan jaringan.

b) Faktor pribadi

Kematangan seorang olahraga akan lebih mudah dan lebih sering mengalami cedera dibandingkan dengan olahragawan yang telah berpengalaman.

c) Pengalaman

Bagi atlet yang baru terjun akan lebih mudah terkena cedera dibandingkan dengan olahragawan/atlet yang telah berpengalaman.

d) Tingkat latihan

Pemberian beban awal saat latihan merupakan hal yang sangat penting guna menghindari cedera. Namun pemberian beban yang berlebihan bisa mengakibatkan cedera.

e) Teknik

Setiap melakukan gerakan harus menggunakan teknik yang benar guna menghindari cedera. Namun dalam beberapa kasus terdapat pelaksanaan teknik yang tidak sesuai sehingga terjadi cedera.

f) Pemanasan

Pemanasan yang kurang dapat menyebabkan terjadinya cedera karena otot belum siap untuk menerima beban yang berat.

g) Istirahat

Memberikan waktu istirahat sangat penting bagi para atlet maupun siswa ketika melakukan aktivitas fisik. Istirahat berfungsi untuk mengembalikan kondisi fisik agar kembali prima. Dengan demikian potensi terjadinya cedera bisa diminimalisasi.

h) Kondisi tubuh

Kondisi tubuh yang kurang sehat dapat menyebabkan terjadinya cedera karena semua jaringan juga mengalami penurunan kemampuan dari kondisi normal sehingga memperbesar potensi terjadinya cedera.

i) Gizi

Gizi harus terpenuhi secara cukup karena tubuh membutuhkan banyak kalori untuk melakukan aktivitas fisik.

## 2) Faktor Alat, Fasilitas, dan Cuaca

### a) Peralatan

Peralatan untuk pembelajaran olahraga harus dirawat dengan baik karena peralatan yang tidak terawat akan mudah mengalami kerusakan dan sangat berpotensi mendatangkan cedera pada siswa yang memakai.

### b) Fasilitas

Fasilitas olahraga biasanya berhubungan dengan lingkungan yang digunakan ketika proses pembelajaran seperti lapangan dan gedung olahraga.

### c) Cuaca

Cuaca yang terik atau panas akan menyebabkan seseorang mengalami keadaan kehilangan kesadaran atau pingsan sedangkan hujan yang deras juga bisa menyebabkan tergelincir ketika melakukan aktivitas di luar lapangan.

### d) Faktor karakter pada olahraga dan materi pelajaran

Karakter atau jenis materi pembelajaran Penjasorkes juga mempengaruhi potensi terjadinya cedera. Misalnya olahraga beladiri mempunyai potensi yang lebih besar untuk terjadi cedera daripada permainan net seperti tenis meja dan bolavoli.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penyebab terjadinya cedera, yaitu: seperti kelelahan, kelalaian, keterampilan yang kurang, dan kurangnya pemanasan dan peregangan saat akan melakukan olahraga. Kemudian faktor dari luar (*ekstern*) seperti alat dan fasilitas yang kurang baik, cuaca yang buruk, dan pemberian materi oleh guru yang salah. Salah satu faktor *ekstern* yang sering dilupakan oleh seorang pelatih adalah cuaca, yaitu suhu lingkungan.

## 4. Profil PS Telaga Utama Sleman

Persatuan Sepak Bola Telaga Utama merupakan salah satu klub sepak bola yang ada di desa Getas, Sleman, Yogyakarta. Klub ini didirikan sekitar tahun 1990an. PS Telaga Utama berkompetisi di Divisi

Utama di bawah naungan PSSI Pengcab Sleman, mulai naik ke Divisi Utama pada tanggal 18 Januari 2015. Pengurus PS Telaga Utama Sleman yaitu Bapak Didi, dan pelatih Bapak Maryono. Latihan dilaksanakan setiap hari Selasa, Kamis, dan Minggu pada pukul 15.00-17.30 WIB.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini sangat diperlukan guna mendukung kajian teoritis yang telah dikemukakan sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada penyusunan kerangka berpikir. Adapun hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Bayu Setya Nur Aji (2010) yang berjudul “Identifikasi Cedera Peserta Ekstrakurikuler Sepak Bola di SMA Negeri 1 Bantul”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa letak cedera peserta ekstrakurikuler sepak bola di SMA Negeri 1 Bantul, berdasarkan faktor cedera di bagian kepala dengan persentase sebesar 20,37%, bagian badan dengan persentase sebesar 13,89%, faktor cedera di bagian tulang belakang dengan persentase sebesar 3,00%, faktor cedera di bagian tulang dan lengan dengan persentase sebesar 10,11% dan faktor cedera di bagian tungkai dan kaki dengan persentase sebesar 11,41%. Cedera paling banyak terjadi di bagian kepala dengan persentase sebesar 20,37%, dengan siswa mengalami memar di mata sebesar 36,67%.

## **C. Kerangka Berpikir**

Kemampuan kondisi fisik pemain mempengaruhi kemungkinan cedera yang dapat terjadi oleh pemain. Jika kondisi fisik tidak mempunyai, dapat sangat mungkin cedera sangat rentan terjadi. Keterampilan bermain sepak bola adalah



hal yang wajib dikuasai oleh pemain sepak bola. Seorang pemain dengan keterampilan sepak bola yang baik, akan sangat mendukung performa di lapangan. Terlebih lagi jika para pemain memiliki fleksibilitas dan kekuatan otot yang baik maka pemain akan rentan dan mana tidak mungkin resiko cedera akan dapat dikurangi.

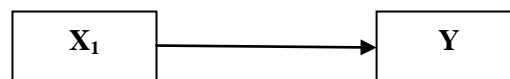
Pemahaman akan cedera juga dapat membantu dalam gerak fisik, taktik dan mental dalam bermain sepak bola. Pemain sepak bola harus menjaga tubuh mereka agar terhalang dari resiko rentan cedera dalam saat latihan dan bertanding. Kebanyakan pemain (khususnya) pemain sepak bola di Indonesia kurang pemahaman terhadap cedera yang dapat terjadi kapanpun dan dimanapun pemain itu berada. Kebanyakan pemain terlalu meremehkan cedera, padahal cedera adalah momok utama untuk para pemain sepak bola dimuka bumi ini.

Pemain sepak bola dianggap sebagai aset yang berharga. Aset ini harus dijaga dan dilestarikan agar cedera-cedera tidak dapat mengganggu pemain dan bertanding pemain itu sendiri. Pemain sepak bola menjadi salah satu mata pencarian untuk berbagai orang. Dikarenakan sepak bola memberi jiwa dan raga baru selain dikehidupan diluar sepak bola. Akan demikian cedera jangan sampai menghampiri para pemain setidaknya menanggulangi dari pada mengobati adalah cara yang paling real untuk dilakukan belakangan ini. Demikian juga dengan kekuatan otot. Serupa dengan fleksibilitas, jika pemain memiliki kekuatan otot yang baik, pemain akan menampilkan pemain sepak bola yang luar biasa tanpa akan khawatir mengalami cedera.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik. Menurut Saifuddin Azwar (2010: 7) penelitian dekriptif yang bertujuan untuk menggambarkan seacara sistematis dan akurat fakta dan karakteristik mengenai populasi atau mengenai bidang tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes pengukuran dan angket. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 312), metode survei merupakan penelitian yang biasa dilakukan dengan subjek yang banyak, dimaksudkan untuk mengumpulkan pendapat atau informasi mengenai status gejala pada waktu penelitian berlangsung. Dalam hal ini peneliti bermaksud untuk hubungan kemampuan kondisi fisik dengan cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman. Desain penelitian digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 10.** Desain Penelitian

Keterangan:

X = Kondisi Fisik

Y = Cedera

#### **B. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 161) variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Agar tidak

terjadi salah penafsiran, maka akan didefinisikan variabel dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Jenis cedera yang dialami pemain PS Telaga Utama berbasis kemampuan kondisi fisik, yaitu macam-macam cedera apa saja yang pernah dialami oleh pemain PS Telaga Utama selama berlatih ataupun bertanding yang diukur menggunakan angket.
2. Kondisi fisik adalah kemampuan pemain dalam memfungsikan organ-organ tubuh untuk melakukan aktivitas fisik. Kondisi fisik yang diteliti meliputi kekuatan, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan, kemudian seluruh data dikonversikan ke dalam T Skor dan dijumlahkan masing-masing item tes.

### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **1. Populasi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2007: 55) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah pemain PS Telaga Utama yang berjumlah 50 atlet.

#### **2. Sampel Penelitian**

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2006: 107). Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2007: 85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kriteria dalam penentuan sampel ini meliputi: (1) pemain yang aktif berlatih

di PS Telaga Utama, (2) pemain tercatat sebagai pemain PS Telaga Utama minimal 2 tahun, (3) hadir pada saat pengambilan data. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 20 pemain.

#### **D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 8) instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, cermat, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

##### **1. Angket**

Menurut Suharsimi Arikunto (2007: 194) kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Menurut Sudjana (2002: 8) angket adalah cara mengumpulkan data dengan menggunakan daftar isian atau daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan dan disusun dengan sedemikian rupa sehingga calon responden tinggal mengisi atau menandai dengan mudah dan cepat.

Instrumen yang digunakan adalah angket tertutup, menurut Suharsimi Arikunto (2006: 102-103), angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom atau tempat yang sesuai, dengan angket langsung menggunakan skala bertingkat. Dalam angket penelitian tersebut disajikan dengan dua alternatif jawaban, yaitu “Ya” (1)

dan “Tidak” (0). Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui jenis cedera apa saja yang dialami oleh pemain PS Telaga Utama. Adapun kisi-kisi angket pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.** Kisi-kisi Instrumen Jenis Cedera

Variabel	Faktor	Indikator	No Butir
Kajian Jenis cedera	1. Cedera di bagian kepala	Gegar otak ringan dan pingsan	1
		Memar pada mata	2
		Robek pada kulit alis atau kening	3
		Pendarahan pada hidung	4
		Bibir pecah,	5
		Bibir robek lebar	6
		Patah gigi	7
		Dagu robek	8
	2. Cedera di badan dan punggung	Memar pada dada	9
		Kram pada perut	10
		Strain pada otot punggung	11
	3. Cedera di bagian lengan, tangan, dan jari	Dislokasi pada bahu	12
		Lecet pada bahu	13
		Strain dan sprain pada bahu	14
		Memar dan lecet pada lengan	15
		Sprain dan strain pada tangan	16
		Dislokasi pada jari tangan	17
		Patah pada jari tangan	18
		Kram pada jari tangan	19
		Sprain pada siku	20
		Dislokasi pada siku	21
		Memar pada siku	22
		Sprain dan strain pada pergelangan tangan	23
	4. Cedera di bagian tungkai	Kram pada paha	24
		Memar pada paha	25
		Memar pada tulang kering	26
		Kram pada betis	27
		Kram pada jari kaki	28
		Lecet pada jari kaki	29
		Sprain dan strain pada lutut	30
		Dislokasi pada lutut	31
		Lecet pada lutut	32
		Dislokasi pada pergelangan kaki	33
Jumlah			33

Butir angket di atas sudah melalui validasi ahli/*expert judgment*. Dosen ahli dalam penelitian ini yaitu Ibu Cerika Rismayanthi, M.Kes. Penelitian ini tidak menggunakan uji coba instrumen, karena instrument angket yang digunakan sudah valid. Adapun validitas yang digunakan adalah *content validity*. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 13) *content validity* adalah validitas yang didasarkan atas pendapat ahli.

## **2. Tes dan Pengukuran**

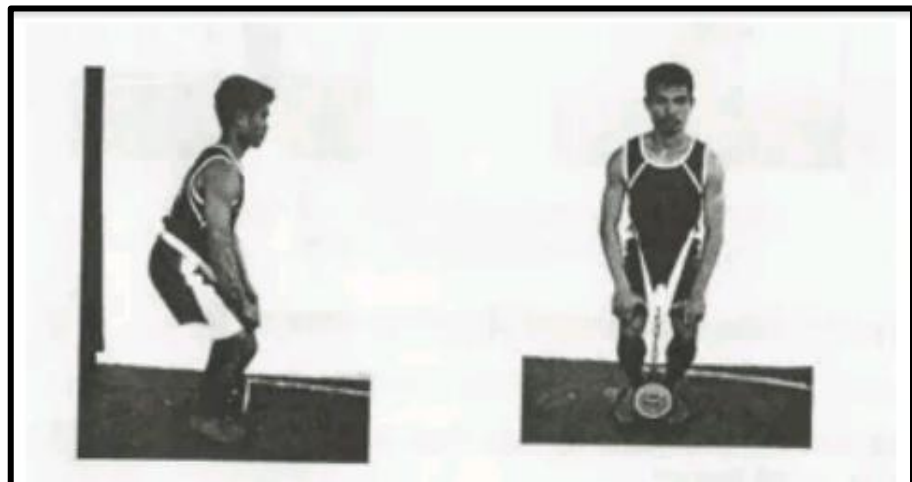
Instrumen atau alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes. Tes adalah serentetan pertanyaan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Suharsimi Arikunto, 2006: 139). Tes digunakan untuk mengukur kondisi fisik pemain yang meliputi kekuatan, kecepatan, kelincahan, ketahanan, dan koordinasi. Prosedur pelaksanaan tes kondisi fisik sebagai berikut:

### **a. Kekuatan Otot Tungkai (*Leg And Back Dynamometer*)**

Kekuatan otot tungkai diukur menggunakan *leg and back dynamometer*. Kekuatan otot tungkai diukur menggunakan *leg and back dynamometer*, langkah pengukurannya adalah sebagai berikut (Ismaryati, 2006: 28):

- 1) Peserta tes berdiri pada tumpuan *dynamometer* dengan lutut ditekuk membentuk sudut 130-140 derajat dan tubuh tegak lurus.
- 2) Panjang rantai *dynamometer* diatur sedemikian rupa sehingga posisi tongkat pegangan melintang di depan kedua paha.

- 3) Tongkat pegangan digenggam dengan posisi tangan menghadap ke belakang (pronasi).
- 4) Tarik tangan sekuat mungkin dengan cara meluruskan sendi lutut secara perlahan-lahan.
- 5) Baca jarum penunjuk pada skala *dynamometer* saat nilai maksimum tercapai.
- 6) Ulangi pengukuran dengan waktu istirahat satu menit.
- 7) Hasil pengukuran adalah skor tertinggi yang dicapai dari dua kali kesempatan.



**Gambar 11.** Tes Kekuatan Otot Tungkai  
(Sumber: <http://www.med-tox.com/images/Leg1.jpg>)

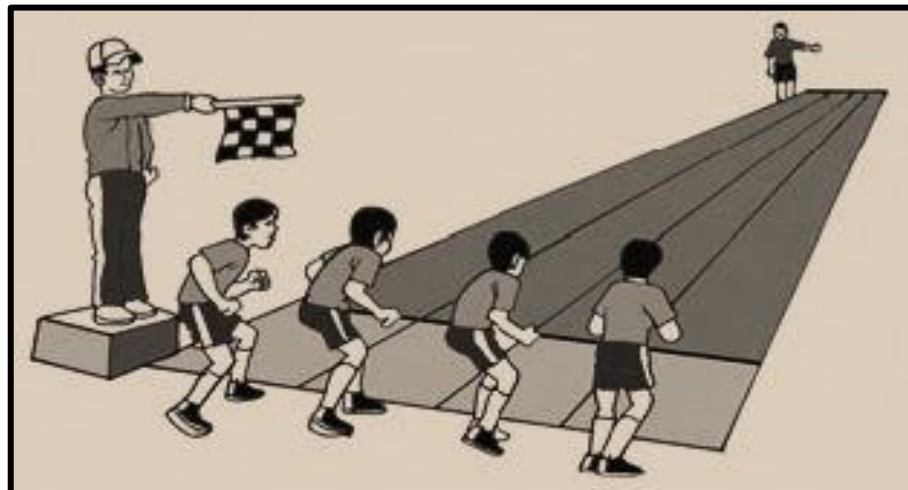
**b. Kecepatan (Lari 60 Meter)**

Adapun pelaksanaan sebagai berikut:

- 1) Tujuan: tes ini untuk mengukur kecepatan.
- 2) Alat dan fasilitas yang terdiri atas: (1) Lapangan: Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 60 meter dan masih mempunyai lintasan

lanjutan, (2) bendera *start*, peluit, tiang pancang, *stopwatch*, formulir dan alat tulis.

- 3) Petugas tes: (1) Juru berangkat atau starter, (2) .Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
- 4) Pelaksanaan: (1) Sikap permulaan: peserta berdiri di belakang garis *start*, (2) Gerakan: pada aba-aba “siap” peserta mengambil sikap *start* berdiri, siap untuk lari, (3) Kemudian pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju ke garis *finish*, menempuh jarak 60 meter, (4) Lari masih bisa diulang apabila Pelari mencuri *start*.
- 5) Pengukuran waktu: Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis *finish*.
- 6) Pencatatan hasil: (1) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 60 meter dalam satuan waktu detik, (2) Pengambilan waktu: dua angka di belakang koma.



**Gambar 12.** Tes Kecepatan Lari  
(Sumber: Depdiknas, 2010: 24)



### c. Kelincahan

Tes ini bertujuan untuk mengukur *agility* (kelincahan) atlet dan sebagai alat ukur untuk melihat perkembangan *agility* atlet menurut Harman et al dan Hoffman dalam Michael (2009: 199). Area lapangan yang luasnya  $\pm 40$  meter.

1) Peralatan: (1) 8 *cone*, (2) *Stopwatch*, (3) Seorang asisten.

2) Prosedur pelaksanaannya adalah:

- a) Tandai area lapangan dengan luas 10 x 5 meter, kemudian letakkan 4 *cone* pada setiap ujung lapangan. Ujung kiri lapangan yang terdapat sebuah *cone* diberi tanda start dan ujung kanan lapangan yang terdapat sebuah *cone* diberi tanda *finish*.
- b) Letakkan 4 *cone* lainnya pada area pertengahan lapangan, dan setiap *cone* jaraknya 3,3 meter.
- c) Testi mulai berdiri di depan *cone start*, kemudian asisten menjelaskan jalur lari yang harus dilakukan sampai *finish*.
- d) Pada saat asisten memberi aba-aba “ya” maka orang coba harus lari secepat mungkin mengikuti jalur lari sampai *finish*, sementara asisten menjalankan *stopwatch*.
- e) Selama lari, orang coba tidak boleh menyentuh *cone*.
- f) Waktu yang ditempuh sampai *finish* dicatat dalam satuan detik dan dicocokkan dengan tabel (pencatatan dua angka di belakang koma).



- 5) Di akhir setiap satu menit, interval waktu di antara setiap “bleep” diperpendek atau dipersingkat, sehingga kecepatan lari harus meningkat/berangsur menjadi lebih cepat.
- 6) Pastikan bahwa pemain setiap kali mencapai garis batas sebelum berbalik. Tekankan pada siswa untuk *pivot* (satu kaki digunakan sebagai tumpuan dan kaki yang lainnya untuk berputar) dan berbalik bukannya berbalik dengan cara memutar terlebih dahulu (lebih banyak menyita waktu).
- 7) Setiap pemain meneruskan larinya selama mungkin sampai dengan ia tidak dapat lagi mengikuti irama dari *CD player*. Kriteria menghentikan lari peserta adalah apabila peserta dua kali berturut-turut gagal mencapai garis batas dalam jarak dua langkah di saat sinyal “bleep” berbunyi.
- 8) Lakukanlah dengan sungguh-sungguh
- 9) Lakukan pendinginan (*cooling down*) setelah selesai tes jangan langsung duduk.

*Score* diperoleh dari kemampuan atlet mampu menjalankan tes lari dengan maksimal pada tahap dan *shuttle* terakhir yang kemudian dikonversikan dalam tabel. *Score* dalam ml/kg bb/ menit.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Analisis atau pengelolaan data merupakan satu langkah penting dalam penelitian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Cara perhitungan analisis data mencari

besarnya frekuensi relatif persentase, dengan rumus sebagai berikut (Anas Sudijono, 2009: 40):

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari (Frekuensi Relatif)

F = Frekuensi

N = Jumlah Responden

(Sumber: Anas Sudijono, 2009: 40)

Satuan ukuran pengganti ini dengan menggunakan T skor, rumus T skor sebagai berikut:

$$T = 10 \left( \frac{X-M}{SD} \right) + 50 \text{ dan } T = 10 \left( \frac{M-X}{SD} \right) + 50$$

Keterangan:

T = nilai Skor-T

M = nilai rata-rata

X = nilai data kasar

SD= standar deviasi data kasar

Hasil T skor menjadi dasar untuk menentukan klasifikasi. Untuk memudahkan dalam mendistribusikan data digunakan skor baku (T skor) dengan penilaian 5 kategori menggunakan PAN (Penilaian Acuan Norma). Menurut Saifuddin Azwar (2010: 163) penilaian dengan lima kategori adalah sebagai berikut:

**Tabel 5.** Kelas Interval

No	Interval	Kategori
1	$M + 1,5 S > X$	Sangat Baik
2	$M + 0,5 S < X \leq M + 1,5 S$	Baik
3	$M - 0,5 S < X \leq M + 0,5 S$	Cukup
4	$M - 1,5 S < X \leq M - 0,5 S$	Kurang
5	$X \leq M - 1,5 S$	Sangat Kurang

(Sumber: Saifuddin Azwar, 2010: 163)

Keterangan:

M : Nilai rata-rata (*Mean*)

X : Skor

S : *Standar Deviasi*

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Lokasi, Subjek, dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian di lapangan sepak bola PS Telaga Utama Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Subjek penelitian ini adalah pemain sepak bola PS Telaga Utama yang berjumlah 20 atlet. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 9 Februari s/d 02 Maret 2015.

##### **2. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Deskripsi data hasil penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman berbasis kemampuan kondisi fisik. Hasil penelitian dideskripsikan secara rinci sebagai berikut:

###### **a. Jenis Cedera**

Jenis cedera diungkapkan dengan angket yang terdiri atas 29 pernyataan dan terdapat empat faktor, yaitu faktor cedera di bagian kepala, cedera di badan dan punggung, cedera di bagian lengan, tangan dan jari, dan cedera di bagian tungkai. Hasil data jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman dapat dilihat pada tabel sebagai berikut (Hasil tabel selengkapnya disajikan pada halaman selanjutnya):

**Tabel 6.** Jenis Cedera Berdasar Lokasi yang Pernah Dialami Pemain PS Telaga Utama Sleman

No	Nama	Jenis Cedera				Total
		Cedera bagian Kepala dan Muka	Cedera bagian Badan dan Punggung	Cedera bagian Bahu, Lengan, Tangan, dan Jari	Cedera bagian Tungkai	
1	Rahmat	0	1	1	4	6
2	Aris	1	0	1	2	4
3	Huda	2	2	0	4	8
4	Yudha	0	0	0	1	1
5	Haedar	2	1	3	6	12
6	Edit	1	0	0	1	2
7	Bagus	0	0	2	2	4
8	Damar	1	1	0	2	4
9	Edo	0	0	0	3	3
10	Roby	0	0	0	3	3
11	Bimantoro	0	1	1	4	6
12	Yogi	3	1	1	7	12
13	Dony	1	0	2	4	7
14	Odie	6	1	4	7	18
15	Agma	0	0	2	1	3
16	Agus	0	1	3	3	7
17	Wahyu	1	0	1	5	7
18	Ardy	0	0	2	2	4
19	Galang	2	0	0	6	8
20	Ade	0	0	2	5	7

Dari analisis data jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman diperoleh skor terendah (*minimum*) 1,0, skor tertinggi (*maksimum*) 18,0, rerata (*mean*) 6,3, *standar deviasi* (SD) 4,04. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 7.** Deskripsi Statistik Jenis Cedera yang Pernah Dialami Pemain PS Telaga Utama Sleman

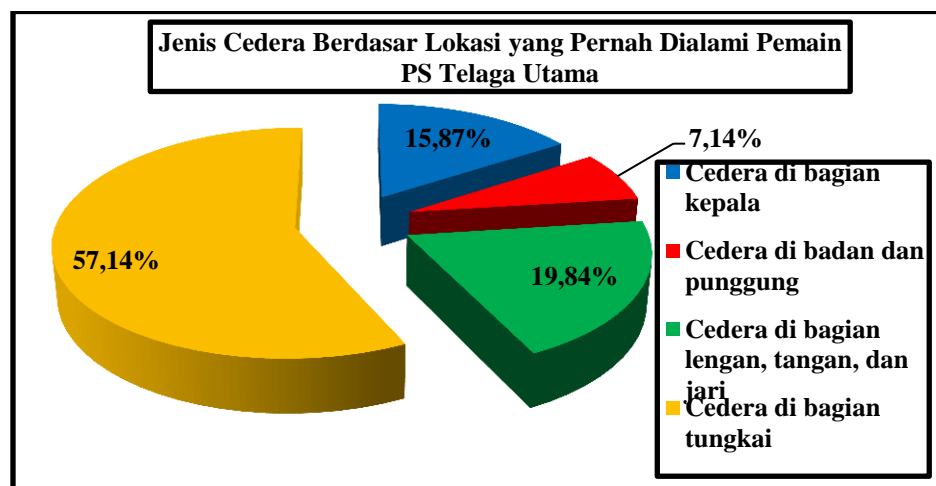
Statistik	
<i>N</i>	20
<i>Mean</i>	6.3000
<i>Std, Deviation</i>	4.04058
<i>Minimum</i>	1.00
<i>Maximum</i>	18.00

Persentase jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman adalah sebagai berikut:

**Tabel 8.** Persentase Jenis Cedera Berdasar Lokasi yang Pernah Dialami Pemain PS Telaga Utama Sleman

Faktor	Skor Riil	Skor Total	Persentase
Cedera di bagian kepala	20	126	15,87%
Cedera di badan dan punggung	9		7,14%
Cedera di bagian lengan, tangan, dan jari	25		19,84%
Cedera di bagian tungkai	72		57,14%
<b>Jumlah</b>			<b>100%</b>

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram, maka persentase jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman tampak pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 14.** Diagram Jenis Cedera Berdasar Lokasi yang Pernah Dialami Pemain PS Telaga Utama Sleman

Berdasarkan tabel dan grafik di atas menunjukkan bahwa persentase jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman pada faktor cedera di bagian kepala dengan persentase sebesar 15,87%, cedera di bagian badan dan punggung 7,14%, cedera di bagian lengan, tangan, dan jari 19,84%, dan cedera di bagian tungkai 57,14%.

## b. Kemampuan Kondisi Fisik

Kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman dalam penelitian ini terdiri atas, kekuatan otot tungkai yang diukur menggunakan *leg and back dynamometer*, kecepatan diukur menggunakan tes lari 60 meter, kelincahan diukur menggunakan tes *Illinois Agility Run Test*, dan daya tahan diukur menggunakan tes *multi stage test*. Berdasarkan data tersebut, kemudian dijumlahkan menggunakan T Skor. Hasil data kasar kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman sebagai berikut:

**Tabel 9.** Kondisi Fisik Pemain PS Telaga Utama Sleman

No	Nama	Kondisi Fisik								T Skor
		Kekuatan (kg)		Kecepatan (dtk)		Kelincahan (dtk)		Daya Tahan (ml/kg,bb/m)		
		Nilai	T Skor	Nilai	T Skor	Nilai	T Skor	Nilai	T Skor	
1	Rahmat	105	55,70	8,31	50,42	17,67	47,43	38,5	46,32	199.8918
2	Aris	115	60,10	8,42	49,96	17,45	51,27	36,1	42,66	204.0107
3	Huda	90	49,09	8,12	51,22	17,58	49,00	43,9	54,55	203.8833
4	Yudha	80	44,69	8,24	50,71	16,83	62,07	42,7	52,72	210.2194
5	Haedar	65	38,08	8,53	49,50	17,98	42,03	41,8	51,35	180.9816
6	Edit	122	63,19	8,58	49,29	17,70	46,91	35	40,98	200.3889
7	Bagus	80	44,69	8,48	49,71	17,32	53,53	43	53,18	201.1310
8	Damar	105	55,70	7,85	52,35	16,37	70,09	42,7	52,72	230.8812
9	Edo	115	60,10	8,98	47,61	17,58	49,00	49,9	63,70	220.4408
10	Roby	145	73,32	8,88	48,03	18,62	30,87	32,9	37,78	190.0248
11	Bimantoro	65	38,08	8,84	48,20	17,82	44,82	41,5	50,89	182.0147
12	Yogi	65	38,08	8,63	49,08	17,65	47,78	32,5	37,17	172.1348
13	Dony	65	38,08	7,85	52,35	16,53	67,30	50,5	64,62	222.3681
14	Odie	91	49,53	9,17	46,82	18,52	32,62	27,9	30,16	159.1465
15	Agma	72	41,16	7,59	53,44	16,79	62,77	41,8	51,35	208.7430
16	Agus	94	50,85	8,78	48,45	17,73	46,39	32,5	37,17	182.8846
17	Wahyu	82	45,573	8,43	49,92	17,77	45,69	40,5	49,37	190.5658
18	Ardy	120	62,30	8,56	49,37	17,30	53,88	48,3	61,26	226.8427
19	Galang	80	44,69	7,98	51,80	17,37	52,66	44,5	55,47	204.6405
20	Ade	85	46,89	8,01	51,68	17,88	43,77	51,7	66,45	208.8057

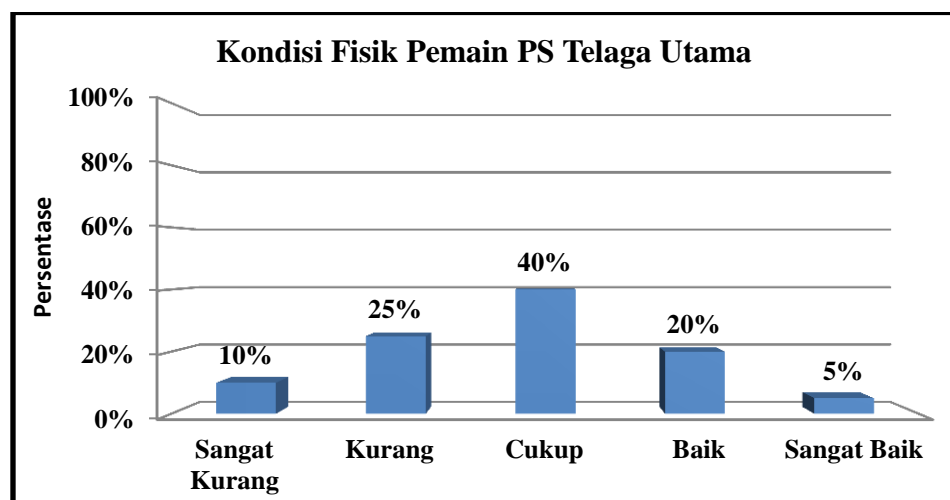


Hasil penghitungan data kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman menghasilkan rerata sebesar 200,00, dan standar deviasi = 18,52. Nilai terkecil yang diperoleh sebesar 159,15 dan nilai terbesar sebesar 230,88. Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman adalah sebagai berikut:

**Tabel 10.** Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Pemain PS Telaga Utama Sleman

No	Interval	Kategori	F	%
1	$227,78 > X$	Sangat Baik	1	5%
2	$209,26 < X \leq 227,78$	Baik	4	20%
3	$190,74 < X \leq 209,26$	Cukup	8	40%
4	$172,22 < X \leq 190,74$	Kurang	5	25%
5	$X \leq 172,22$	Sangat Kurang	2	10%
<b>Jumlah</b>			<b>20</b>	<b>100%</b>

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman tampak pada gambar di bawah ini:



**Gambar 15.** Grafik Kemampuan Kondisi Fisik Pemain PS Telaga Utama Sleman

Berdasarkan grafik di atas menunjukkan bahwa kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 10% (2 atlet), kategori “kurang” 25% (5 atlet), kategori “cukup” 40% (8 atlet), kategori “baik” 20% (4 atlet), dan kategori “sangat baik” 5% (1 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 200,00, kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman masuk dalam kategori “sedang”.

## **B. Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman berbasis kemampuan kondisi fisik. Menurut (Dvorak Junge, 2000;85) “mayoritas cedera pada pemain sepakbola terjadi di tubuh bagian bawah, terutama dibagian lutut dan engkel”. Dari penelitian di atas menunjukkan bahwa persentase jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama pada faktor cedera di bagian kepala dengan persentase sebesar 15,87%, cedera di bagian badan dan punggung sebesar 7,14%, cedera di bagian lengan, tangan, dan jari sebesar 19,84%, dan cedera di bagian tungkai sebesar 57,14%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemain PS Telaga Utama Sleman sering mengalami cedera paling banyak pada bagian tungkai, misalnya cedera yang sering terjadi yaitu kram pada paha, memar pada tulang kering, memar pada paha, dan kram pada jari kaki. Hal ini dikarenakan mengingat permainan sepak bola lebih banyak menggunakan bagian kaki, dan pemain sering melakukan *body contact* dengan pemain lawan, sehingga cedera sering terjadi pada kaki.

Hasil penelitian kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman menunjukkan bahwa masuk dalam kategori “sedang”. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman bisa dikatakan masih kurang. Hal ini dikarenakan pada saat penelitian, pemain ada yang kelelahan karena habis bertanding, sehingga pada saat pengambilan data hasilnya tidak maksimal.

Hasil penelitian jenis cedera dan kemampuan kondisi fisik secara lengkap disajikan pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 11.** Jenis Cedera dan Kemampuan Kondisi Fisik Pemain PS Telaga Utama Sleman

No	Nama	Posisi	Cedera yang dialami	Kondisi Fisik	
				Skor	Kriteria
1	Rahmat	Bek	6 (jenis)	199,8918	Cukup
2	Aris	Gelandang	4 (jenis)	204,0107	Cukup
3	Huda	Bek	8 (jenis)	203,8833	Cukup
4	Yudha	Bek	1 (jenis)	210,2194	Baik
5	Haedar	Bek	12 (jenis)	180,9816	Kurang
6	Edit	Kiper	2 (jenis)	200,3889	Cukup
7	Bagus	Gelandang	4 (jenis)	201,1310	Cukup
8	Damar	Striker	4 (jenis)	230,8812	Baik
9	Edo	Striker	3 (jenis)	220,4408	Baik
10	Roby	Bek	3 (jenis)	190,0248	Kurang
11	Bimantoro	Bek	6 (jenis)	182,0147	Kurang
12	Yogi	Bek	12 (jenis)	172,1348	Sangat Kurang
13	Dony	Bek	7 (jenis)	222,3681	Baik
14	Odie	Kiper	18 (jenis)	159,1465	Sangat Kurang
15	Agma	Bek	3 (jenis)	208,7430	Cukup
16	Agus	Bek	7 (jenis)	182,8846	Kurang
17	Wahyu	Striker	7 (jenis)	190,5658	Kurang
18	Ardy	Striker	4 (jenis)	226,8427	Baik
19	Galang	Bek	8 (jenis)	204,6405	Cukup
20	Ade	Gelandang	7 (jenis)	208,8057	Cukup

Berdasarkan data tersebut di atas, kemudian dilakukan analisis korelasi menggunakan rumus korelasi *product moment* untuk mengetahui hubungan

antara cedera yang dialami dengan kemampuan kondisi fisik, hasil dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 12.** Uji Korelasi

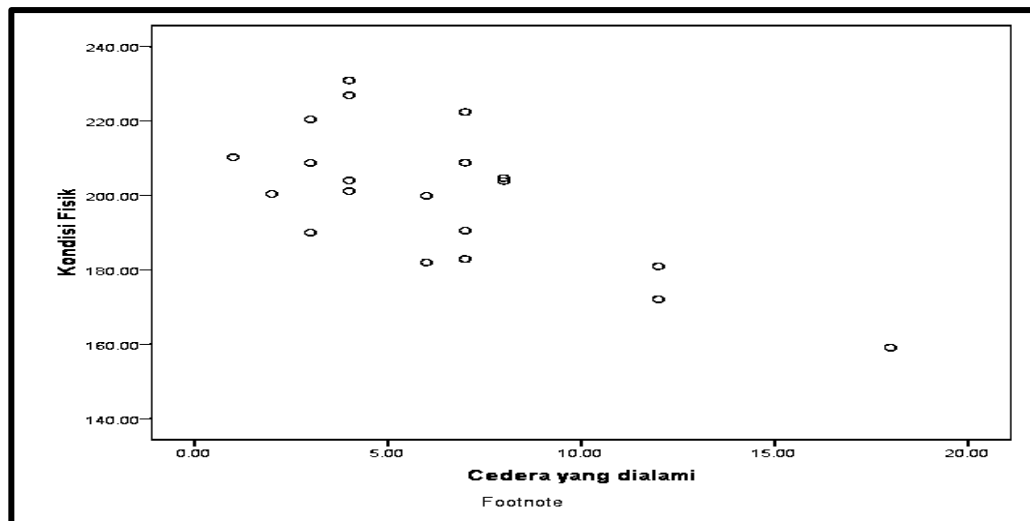
	Statistik	Kondisi Fisik
<b>Cedera yang dialami</b>	<i>Pearson Correlation</i>	-.693
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.001

(Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 9 halaman 72)

Berdasarkan tabel analisis korelasi tersebut, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara cedera yang dialami dengan kondisi fisik, dengan nilai -0,693, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin kecil nilai hasilnya. Dengan kata lain, bahwa korelasi bernilai negatif artinya semakin sering cedera yang dialami, maka kondisi fisik semakin jelek, begitupun sebaliknya jika kondisi fisik semakin menurun/jelek, maka cedera yang dialami akan semakin tinggi. Berdasarkan hasil analisis tersebut menyatakan bahwa jika pemain ingin mengurangi resiko cedera yang dialami, maka pemain harus dapat menjaga dan meningkatkan kondisi fisiknya selain menjaga hal lain yang berhubungan dengan kondisi tubuh secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil analisis juga menunjukkan bahwa pengaruh kondisi fisik terhadap cedera sebesar 48,02%, artinya cedera itu masih dipengaruhi oleh beberapa hal. Penyebab terjadinya cedera, yaitu: seperti kelelahan, kelalaian, keterampilan yang kurang, dan kurangnya pemanasan dan peregangan saat akan melakukan olahraga. Kemudian faktor dari luar (*ekstern*) seperti alat dan fasilitas yang kurang baik, cuaca yang buruk, dan pemberian materi oleh guru yang salah. Salah satu faktor *ekstern* yang sering dilupakan oleh seorang guru adalah cuaca, yaitu suhu lingkungan.

Jika ditampilkan dalam bentuk grafik, maka hubungan cedera yang dialami dengan kondisi fisik dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 16.** Grafik Hubungan Cedera yang Dialami dengan Kemampuan Kondisi Fisik Pemain PS Telaga Utama Sleman

Kondisi fisik dalam penelitian ini meliputi kekuatan otot tungkai, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan. Menurut Sajoto (1995: 8) kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharanya. Artinya bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun disana sini dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status tiap komponen itu dan untuk keperluan apa keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut. Kondisi fisik tersebut harus ditingkatkan agar dalam bermain sepak bola menjadi bagus. Setiap pelatih harus meningkatkan dan membina kondisi fisik para pemainnya. Apabila seseorang pemain sepak bola akan mencapai suatu prestasi optimal harus mempunyai kelengkapan pengembangan fisik, teknik, mental dan kematangan juara.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Jenis cedera yang pernah dialami pemain PS Telaga Utama Sleman pada faktor cedera di bagian kepala dengan persentase sebesar 15,87%, cedera di bagian badan dan punggung sebesar 7,14%, cedera di bagian lengan, tangan, dan jari sebesar 19,84%, dan cedera di bagian tungkai sebesar 57,14%.
2. Kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 10% (2 atlet), kategori “kurang” 25% (5 atlet), kategori “cukup” 40% (8 atlet), kategori “baik” 20% (4 atlet), dan kategori “sangat baik” 5% (1 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 200,00, kemampuan kondisi fisik pemain PS Telaga Utama Sleman masuk dalam kategori “sedang”.
3. Terdapat hubungan yang negatif antara cedera yang dialami dengan kondisi fisik, dengan nilai -0,693.

#### **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian memiliki implikasi, yaitu:

1. Bagi pelatih agar lebih memperhatikan latihan yang mengarah ke peningkatan kondisi fisik atlet, karena berpengaruh terhadap cedera.
2. Bagi atlet agar lebih meningkatkan kondisi fisiknya.

### **C. Keterbatasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian yaitu:

1. Tidak tertutup kemungkinan para atlet kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan tes.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil tes, yaitu faktor psikologis atau kematangan mental.
3. Tidak diperhitungkan masalah kondisi fisik dan mental pada waktu dilaksanakan tes.
4. Angket dalam penelitian ini tidak dilakukan uji coba terlebih dahulu untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen, hanya menggunakan validasi ahli, sehingga validitasnya masih lemah.
5. Kesadaran peneliti, bahwa masih kurangnya pengetahuan, biaya dan waktu untuk penelitian.

### **D. Saran-saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi atlet agar menambah latihan-latihan lain di luar jadwal latihan rutin dan menjaga dari segi kedisiplinan latihan dan asupan makanan agar semakin mendukung dalam mengembangkan kondisi fisiknya.
2. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rohim. (2008). *Bermain Sepakbola*. Semarang: CV. Aneka Ilmu.
- Anas Sudijono. (2012). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Andun Sudijandoko. (2000). *Pencegahan dan Perawatan Cedera*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Bambang Priyonoadi. (2012). *Pencegahan Cedera Olahraga. Semnar Nasional*. Yogyakarta: UNY Press.
- Bompa. (2000). *Theory and Methodologi of Training*. Toronto: Kendal/Hunt Publishing Company.
- Basmajian, John V, dkk. (1995). *Grant Metode Anatomi Beororientasi Pada Klinik*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Bayu Setya Nur Aji. (2010). Identifikasi Cedera Peserta Ekstrakurikuler Sepak Bola di SMA Negeri 1 Bantul. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Cava, G. La. (1995). *Pengobatan dan Olahraga Bunga Rampai*. Semarang: Dahara Prize.
- Cedera Memar*. Diakses dari [www.medicinenet.com](http://www.medicinenet.com). Diunduh pada tanggal 15 Januari 2014 pukul 07.10 WIB.
- Cerika Rismayanthi dan Yustinus Sukarmin. (2006). *Usaha-Usaha Pencegahan Cedera Olahraga Pada Pemain Bola Basket*. Yogyakarta: Medikora.
- C.K.Giam dan K.C.Teh. (1993). *Ilmu Kedokteran Olahraga*. (Hartono Satmoko). Terjemahan. Jakarta: Binarupa Aksara
- Dangsina Moeloek. (1984). *Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI.
- Depdiknas. (2004). *Pedoman Pembinaan dan Pengembangan Olahraga Usia Dini*. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia*. Jakarta.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Keplatihan*. Yogyakarta: FIK UNY. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Yogyakarta.



- Dunkin. (2004). "*Sports Injuries*. Dalam "<http://www.niams.nih.gov/hi/topics/sport-Injuries/SportsInjuries.htm>. Diunduh pada tanggal 15 Januari 2014 pukul 07.10 WIB.
- Hardianto Wibowo. (1995). *Pencegahan dan Penatalaksanaan Cedera Olahraga*. Jakarta: EGC.
- Herwin. (2006). *Bahan Pelatihan Pendidikan Jasmani Permainan Sepakbola*. Yogyakarta: Depdiknas.
- Ismaryati. (2006). *Tes Pengukuran Olahraga*. UNS: Surakarta.
- Jenis Fraktur*. [www.webmd.com](http://www.webmd.com). Diunduh pada tanggal 15 Januari 2014 pukul 07.10 WIB.
- Kartono Mohamad. (2001). *Pertolongan Pertama*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Luxbacker.Yosep A. (2011). *Sepak Bola Taktik dan Teknik Bermain*. Jakarta: PT. Raja Gratindo.
- Macam-macam Sprain*. <http://www.nlm.nih.gov>. Diunduh pada tanggal 15 Januari 2014 pukul 07.10 WIB.
- Mekanisme Dislokasi*. [catatanmahasiswafk.blogspot.com](http://catatanmahasiswafk.blogspot.com). Diunduh pada tanggal 15 Januari 2014 pukul 07.10 WIB.
- Mekanisme Kontraksi Otot*. [snecrovision.blogspot.com](http://snecrovision.blogspot.com). Diunduh pada tanggal 15 Januari 2014 pukul 07.10 WIB.
- Mirkin Gabe & Hoffman Marshall. (1984). *Kesehatan Olahraga*. Jakarta: Grafidia Jaya.
- Nurhasan. (1986). *Tes dan Pengukuran*. Jakarta: Karunika Jakarta Indonesia Terbuka.
- Ronald P. Pfeiffer, dkk. (2009). *Sports First Aid and Injury Prevention*. Jakarta : PT. Gelora Aksara Pratama.
- Saifuddin Azwar. (2010). *Tes Prestasi: Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.
- Sajoto. (1988). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondis Fisik Dalam Olahraga*, Semarang, Dahara Prize.

- Subagyo Irianto. (2010). Pengembangan Tes Kecakapan David Lee Untuk Sekolah Sepakbola (SSB) Kelompok Umur 14-15 Tahun. *Tesis*. Yogyakarta: UNY.
- Sucipto, dkk,. (2000). *Diktat Pembelajaran Sepakbola*. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Sudjana. (2002). *Metode Statistika*. Bandung: Transito.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian pendidikan pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno. (1978). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*, Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penilaian suatu Pendekatan Praktis. Edisi Revisi VI*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2005). *Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: UNY.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Pengantar Teori Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: Fakultas ilmu Keloahragaan: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Taylor. (1997). *Macam-macam Cedera*. [http://kidshealth.org/teen/food\\_fitness/exercise/sportsafety.html](http://kidshealth.org/teen/food_fitness/exercise/sportsafety.html). Diunduh pada tanggal 15 Januari 2014 pukul 07.10 WIB.
- Tes Kekuatan Otot Tungkai*. Diakses dari <http://www.med-tox.com/images/Leg1.jpg>. Diunduh pada tanggal 15 Januari 2014 pukul 07.10 WIB.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada :  
Yth. Dekan FIK-Universitas Negeri Yogyakarta  
Jalan Kolombo No. 1  
Yogyakarta

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan pengambilan data dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak Dekan berkenan membuat surat ijin penelitian bagi :

Nama Mahasiswa : Reza Pahlevi  
Nomor Mahasiswa : 1060224024  
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga (PKO).  
Judul Skripsi : Kajian Juri Cedera Pemain Ps. Telaga Utama  
berbasis kemampuan kondisi fisik

Pelaksanaan pengambilan data :  
Waktu : 9 Februari 2015 s/d Marit 2015  
Tempat / objek : Lapangan Getas Klub Telaga Utama Sleman


Atas perhatian, bantuan dan terkabulnya permohonan ini, diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 9 Februari 2015  
Yang mengajukan,  
R. Pahlevi  
.. Reza Pahlevi ..  
NIM. 10602241024

Mengetahui :  
Ketua Jurusan PKO  
[Signature]  
Endang Rini Sukamti, M.S.  
NIP. 19600407 198601 2 001

Dosen Pembimbing,  
[Signature]  
Dr. Siswanto, M. Kes  
NIP. 19720310 199003 1 002

## Lampiran 2. Surat Peminjaman Alat

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA <b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> Alamat: Jl. Kolombo I Yogyakarta 55281 Telp. 513092, 586168 psw 282, 377, 541</p>
---	--

---

Nomor	: 188 /UN34.16/LK/2015	25 Februari 2015
Lampiran	: -	
Perihal	: Peminjaman Alat	

Kepada Yth. :  
**Reza Pahlevi**  
10602241024  
FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan hormat, menanggapi surat Saudara tanggal 24 Februari 2015 perihal pada pokok surat pada prinsipnya FIK Universitas Negeri Yogyakarta mengijinkan Saudara menggunakan peralatan, berupa **Leg and Back Dynamometer 1 buah** untuk pengambilan data Penelitian Tugas Akhir Skripsi yang akan dilaksanakan pada :


Tanggal : 27, 28 Februari dan 2 Maret 2015  
Tempat : Klub PS Telaga Utama Sleman, Yogyakarta


**JUDUL SKRIPSI**  
**"KAJIAN JENIS CEDERA PEMAIN PS TELAGA UTAMA BERBASIS KEMAMPUAN KONDISI FISIK"**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Menjaga keamanan alat yang dipinjam
2. Waktu pemakaian dimohon untuk konfirmasi lebih lanjut melalui Kasubag. Umum, Kepegawaian dan Perlengkapan
3. Jika sudah selesai dipergunakan agar segera dikembalikan

Agar menjadikan periksa dan terima kasih.



Wakil Dekan II,  
Setiyo, M.Kes.   
NIP. 19631217 199001 1 002

Tembusan Yth. :  
1. Kabag. TU  
2. Kasubag. Umum, Kepegawaian dan Perlengkapan  
3. Ketua Lab. Olahraga Prestasi  
4. FIK Universitas Negeri Yogyakarta

*W 5 faslitas2015*

### Lampiran 3. Keterangan Validasi Ahli

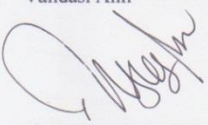
**SURAT REKOMENDASI VALIDASI AHLI**

Yang bertanda tangan di bawah ini nama:

Nama : Cerika Rismayanthi, S.Or, M.Or  
NIP : 19830127 200604 2 001  
Jabatan : Dosen FIK UNY

Menyatakan menyetujui bahwa instrumen layak dipergunakan untuk melakukan penelitian. Surat ini kami buat dengan sebenar-benarnya, dan semoga dapat dipergunakan dengan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2015  
Validasi Ahli

  
Cerika Rismayanthi, S.Or, M.Or  
NIP.19830127 200604 2 001

#### Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian dari PS Telaga Utama

---

##### SURAT KETERANGAN

Nomor : 02/PSTU/1/15

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maryono

Alamat : Mlati

Selaku pelatih PS Telaga Utama menerangkan bahwa :

Nama : Reza Pahlevi

NIM : 10602241024

Fakultas : Ilmu Keolahragaan (PKO)

Benar-benar telah melakukan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir (TAS) di PS Telaga Utama pada tanggal 26 dan Februari 2015 dengan judul **"Kajian Jenis Cedera Pemain PS Telaga Utama Berbasis Kemampuan Kondisi Fisik"**.

Demikian kami sampaikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya

Getas, 28 Februari 2015



Maryono

Pelatih

## Lampiran 5. Angket Penelitian

Assalamu'alaikum wr wb

Sehubungan dengan pengumpulan data penelitian kami yang berjudul **“KAJIAN JENIS CEDERA PEMAIN PS TELAGA UTAMA BERBASIS KEMAMPUAN KONDISI FISIK”**, untuk itu kami mohon kepada atlit untuk berkenan mengisi daftar pertanyaan atau pernyataan dalam angket ini.

Informasi yang diberikan sangat berguna untuk penelitian ini, untuk itu kami mohon atlet dapat mengisi sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Semua jawaban yang anda berikan adalah benar asalkan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Wassalamu'alaikum wr wb

Peneliti

**Reza Pahlevi**  
**10602241024**

### RESPONDEN

- Nama : .....
- TTL : .....
- Posisi Bermain : .....
- Klub : .....
- Tinggi/Berat Badan : .....

### ANGKET

1. Isilah identitas diri saudara di tempat yang telah disediakan
2. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan seksama
3. Pilihlah salah satu jawaban dengan memberi tanda centang (**V**) pada tempat yang telah disediakan.
4. Alternatif tanggapan  
**Ya** : Pernah  
**Tidak** : Tidak Pernah  
**Waktu Kejadian** : Kapan Kejadiannya (Bulan dan Tahun)

### Contoh

No	Pernyataan	Alternatif		Waktu Kejadian (Bulan, Tahun)
		Ya	Tidak	
1	Lapangan terdapat di serut	V		Januari 2011



**Cedera bagian Kepala dan Muka yang pernah dialami:**

No	Pernyataan	Alternatif		Waktu Kejadian (Bulan, Tahun)
		Ya	Tidak	
1	Saya pernah gegar otak ringan			
2	Saya pernah pingsan			
3	Saya pernah memar pada mata			
4	Saya pernah robek pada kulit alis dan kening (pelipis)			
5	Saya pernah pendarahan pada hidung			
6	Saya pernah pecah bibir			
7	Saya pernah robek bibir lebar			
8	Saya pernah patah gigi			
9	Saya pernah dagu robek			

**Cedera bagian Badan (tubuh bagian depan) dan Punggung (tubuh bagian belakang) yang pernah dialami:**

No	Pernyataan	Alternatif		Waktu Kejadian (Bulan, Tahun)
		Ya	Tidak	
1	Saya pernah memar pada dada			
2	Saya pernah kram pada perut			
3	Saya pernah <i>strain</i> pada otot punggung			

**Cedera bagian Bahu, Lengan, Tangan, dan Jari yang pernah dialami:**

No	Pernyataan	Alternatif		Waktu Kejadian (Bulan, Tahun)
		Ya	Tidak	
1	Saya pernah dislokasi pada bahu			
2	Saya pernah lecet pada bahu			
3	Saya pernah <i>strain</i> dan <i>strain</i> pada bahu			
4	Saya pernah memar dan lecet pada lengan			
5	Saya pernah <i>strain</i> dan <i>sprain</i> pada tangan			
6	Saya pernah dislokasi pada jari tangan			
7	Saya pernah patah pada jari tangan			
8	Saya pernah kram pada jari tangan			
9	Saya pernah <i>sprain</i> pada siku			
10	Saya pernah memar pada siku			
11	Saya pernah <i>sprain</i> dan <i>strain</i> pada pergelangan tangan			

**Cedera bagian Tungkai yang pernah dialami:**

No	Pernyataan	Alternatif		Waktu Kejadian (Bulan, Tahun)
		Ya	Tidak	
1	Saya pernah kram pada paha ( <i>Hamstring</i> )			
2	Saya pernah memar pada paha			
3	Saya pernah memar pada tulang kering			
4	Saya pernah kram pada betis			
5	Saya pernah kram pada jari kaki			
6	Saya pernah lecet pada jari kaki			
7	Saya pernah <i>sprain</i> dan <i>strain</i> pada lutut			
8	Saya pernah dislokasi pada lutut			
9	Saya pernah lecet pada lutut			
10	Saya pernah dislokasi pada pergelangan kaki ( <i>Engkel</i> )			

Keterangan:

**Dislokasi** : Pergeseran Tulang  
***Sprain*** : Ligamen  
***Strain*** : Otot

Lampiran 6. Data Cedera yang Dialami

No	Nama	Cedera bagian Kepala dan Muka									Cedera bagian Badan dan Punggung			Cedera bagian Bahu, Lengan, Tangan, dan Jari										Cedera bagian Tungkai										Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		33
1	Rahmat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	6
2	Aris	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
3	Huda	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	8
4	Yudha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
5	Haedar	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	12
6	Edit	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7	Bagus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
8	Damar	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	4
9	Edo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3
10	Roby	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
11	Bimantoro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	6
12	Yogi	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	12
13	Dony	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	7
14	Odie	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	18
15	Agma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
16	Agus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	7
17	Wahyu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	7
18	Ardy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	4
19	Galang	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	8
20	Ade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	7
Total		0	2	7	2	2	2	3	0	2	2	6	1	0	0	0	4	5	1	6	3	1	4	4	11	9	11	8	9	3	5	4	8	6	126

Lampiran 7. Data Penelitian Kondisi Fisik

**DATA KONDISI FISIK ATLET**

No	Nama	Posisi	Kekuatan (kg)	T skor	Kecepatan (dtk)	T skor	Kelincahan (dtk)	T skor	Daya Tahan (ml/kg,bb/mnt)			T skor
									Level	Shuttle	Konversi	
1	Rahmat	Bek	105	55,70	8,31	50,42	17,67	47,43	7	6	38,5	46,32
2	Aris	Gelandang	115	60,10	8,42	49,96	17,45	51,27	6	9	36,1	42,66
3	Huda	Bek	90	49,09	8,12	51,22	17,58	49,00	9	2	43,9	54,55
4	Yudha	Bek	80	44,69	8,24	50,71	16,83	62,07	8	9	42,7	52,72
5	Haedar	Bek	65	38,08	8,53	49,50	17,98	42,03	8	6	41,8	51,35
6	Edit	Kiper	122	63,19	8,58	49,29	17,70	46,91	6	6	35	40,98
7	Bagus	Gelandang	80	44,69	8,48	49,71	17,32	53,53	8	10	43	53,18
8	Damar	Striker	105	55,70	7,85	52,35	16,37	70,09	8	9	42,7	52,72
9	Edo	Striker	115	60,10	8,98	47,61	17,58	49,00	10	10	49,9	63,70
10	Roby	Bek	145	73,32	8,88	48,03	18,62	30,87	5	9	32,9	37,78
11	Bimantoro	Bek	65	38,08	8,84	48,20	17,82	44,82	8	5	41,5	50,89
12	Yogi	Bek	65	38,08	8,63	49,08	17,65	47,78	5	8	32,5	37,17
13	Dony	Bek	65	38,08	7,85	52,35	16,53	67,30	11	1	50,5	64,62
14	Odie	Kiper	91	49,53	9,17	46,82	18,52	32,62	4	5	27,9	30,16
15	Agma	Bek	72	41,16	7,59	53,44	16,79	62,77	8	6	41,8	51,35
16	Agus	Bek	94	50,85	8,78	48,45	17,73	46,39	5	8	32,5	37,17
17	Wahyu	Striker	82	25,57	8,43	49,92	17,77	45,69	8	2	40,5	49,37
18	Ardy	Striker	120	62,30	8,56	49,37	17,30	53,88	10	5	48,3	61,26
19	Galang	Bek	80	44,69	7,98	51,80	17,37	52,66	9	4	44,5	55,47
20	Ade	Gelandang	85	46,89	8,01	51,68	17,88	43,77	11	5	51,7	66,45

### KONDISI FISIK BERDASARKAN T SKOR

No	Nama	Posisi	Kekuatan	Kecepatan	Kelincahan	Daya Tahan	Total	Kriteria
1	Rahmat	Bek	55,70355	50,42507	47,43777	46,32541	199.8918	Cukup
2	Aris	Gelandang	60,10784	49,9644	51,2724	42,66606	204.0107	Cukup
3	Huda	Bek	49,09712	51,22077	49,00648	54,55893	203.8833	Cukup
4	Yudha	Bek	44,69283	50,71822	62,07906	52,72926	210.2194	Baik
5	Haedar	Bek	38,0864	49,50373	42,03444	51,35701	180.9816	Kurang
6	Edit	Kiper	63,19084	49,29434	46,91487	40,98886	200.3889	Cukup
7	Bagus	Gelandang	44,69283	49,71313	53,53831	53,18668	201.131	Cukup
8	Damar	Striker	55,70355	52,35151	70,09691	52,72926	230.8812	Baik
9	Edo	Striker	60,10784	47,61918	49,00648	63,7073	220.4408	Baik
10	Roby	Bek	73,3207	48,03797	30,87917	37,78693	190.0248	Kurang
11	Bimantoro	Bek	38,0864	48,20548	44,82326	50,89959	182.0147	Kurang
12	Yogi	Bek	38,0864	49,08494	47,78638	37,17704	172.1348	Sangat Kurang
13	Dony	Bek	38,0864	52,35151	67,30809	64,62213	222.3681	Baik
14	Odie	Kiper	49,53755	46,82348	32,62219	30,1633	159.1465	Sangat Kurang
15	Agma	Bek	41,1694	53,44036	62,77627	51,35701	208.743	Cukup
16	Agus	Bek	50,85884	48,45676	46,39197	37,17704	182.8846	Kurang
17	Wahyu	Striker	45,57369	49,92252	45,69476	49,37486	190.5658	Kurang
18	Ardy	Striker	62,30998	49,3781	53,88691	61,26773	226.8427	Baik
19	Galang	Bek	44,69283	51,80708	52,66681	55,47377	204.6405	Cukup
20	Ade	Gelandang	46,89498	51,68144	43,77745	66,45181	208.8057	Cukup

Lampiran 8. Deskriptif Statistik

**KONDISI FISIK**

**Statistics**

		Kekuatan	Kecepatan	Kelincahan	Daya Tahan
N	Valid	20	20	20	20
	Missing	0	0	0	0
Mean		92.0500	8.4115	17.5230	40.9100
Median		87.5000	8.4550	17.6150	41.8000
Mode		65.00	7.85	17.58	32.50 <sup>a</sup>
Std. Deviation		22.70515	.41879	.57372	6.55855
Minimum		65.00	7.59	16.37	27.90
Maximum		145.00	9.17	18.62	51.70
Sum		1841.00	168.23	350.46	818.20

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Statistics**

Kondisi Fisik

N	Valid	20
	Missing	0
Mean		2.0000E2
Median		2.0251E2
Mode		159.15 <sup>a</sup>
Std. Deviation		1.85202E1
Minimum		159.15
Maximum		230.88
Sum		4000.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**JENIS CEDERA**

**Statistics**

		Jenis Cedera	Cedera bagian Kepala dan Muka	Cedera bagian Badan dan Punggung	Cedera bagian Bahu, Lengan, Tangan, dan Jari	Cedera bagian Tungkai
N	Valid	20	20	20	20	20
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		6.3000	1.0000	.4500	1.2500	3.6000
Median		6.0000	.5000	.0000	1.0000	3.5000
Mode		4.00 <sup>a</sup>	.00	.00	.00	2.00 <sup>a</sup>
Std. Deviation		4.04058	1.48678	.60481	1.20852	1.93037
Minimum		1.00	.00	.00	.00	1.00
Maximum		18.00	6.00	2.00	4.00	7.00
Sum		126.00	20.00	9.00	25.00	72.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

### Kondisi Fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	159.1465	1	5.0	5.0	5.0
	172.1348	1	5.0	5.0	10.0
	180.9816	1	5.0	5.0	15.0
	182.0147	1	5.0	5.0	20.0
	182.8846	1	5.0	5.0	25.0
	190.0248	1	5.0	5.0	30.0
	190.5658	1	5.0	5.0	35.0
	199.8918	1	5.0	5.0	40.0
	200.3889	1	5.0	5.0	45.0
	201.131	1	5.0	5.0	50.0
	203.8833	1	5.0	5.0	55.0
	204.0107	1	5.0	5.0	60.0
	204.6405	1	5.0	5.0	65.0
	208.743	1	5.0	5.0	70.0
	208.8057	1	5.0	5.0	75.0
	210.2194	1	5.0	5.0	80.0
	220.4408	1	5.0	5.0	85.0
	222.3681	1	5.0	5.0	90.0
	226.8427	1	5.0	5.0	95.0
	230.8812	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

### Kekuatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	65	4	20.0	20.0	20.0
	72	1	5.0	5.0	25.0
	80	3	15.0	15.0	40.0
	82	1	5.0	5.0	45.0
	85	1	5.0	5.0	50.0
	90	1	5.0	5.0	55.0
	91	1	5.0	5.0	60.0
	94	1	5.0	5.0	65.0
	105	2	10.0	10.0	75.0
	115	2	10.0	10.0	85.0
	120	1	5.0	5.0	90.0
	122	1	5.0	5.0	95.0
	145	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

### Kecepatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7.59	1	5.0	5.0	5.0
	7.85	2	10.0	10.0	15.0
	7.98	1	5.0	5.0	20.0
	8.01	1	5.0	5.0	25.0
	8.12	1	5.0	5.0	30.0
	8.24	1	5.0	5.0	35.0
	8.31	1	5.0	5.0	40.0
	8.42	1	5.0	5.0	45.0
	8.43	1	5.0	5.0	50.0
	8.48	1	5.0	5.0	55.0
	8.53	1	5.0	5.0	60.0
	8.56	1	5.0	5.0	65.0
	8.58	1	5.0	5.0	70.0
	8.63	1	5.0	5.0	75.0
	8.78	1	5.0	5.0	80.0
	8.84	1	5.0	5.0	85.0
	8.88	1	5.0	5.0	90.0
	8.98	1	5.0	5.0	95.0
	9.17	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

### Kelincahan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16.37	1	5.0	5.0	5.0
	16.53	1	5.0	5.0	10.0
	16.79	1	5.0	5.0	15.0
	16.83	1	5.0	5.0	20.0
	17.3	1	5.0	5.0	25.0
	17.32	1	5.0	5.0	30.0
	17.37	1	5.0	5.0	35.0
	17.45	1	5.0	5.0	40.0
	17.58	2	10.0	10.0	50.0
	17.65	1	5.0	5.0	55.0
	17.67	1	5.0	5.0	60.0
	17.7	1	5.0	5.0	65.0
	17.73	1	5.0	5.0	70.0
	17.77	1	5.0	5.0	75.0
	17.82	1	5.0	5.0	80.0
	17.88	1	5.0	5.0	85.0
	17.98	1	5.0	5.0	90.0
	18.52	1	5.0	5.0	95.0
	18.62	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	



**Daya Tahan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	27.9	1	5.0	5.0	5.0
	32.5	2	10.0	10.0	15.0
	32.9	1	5.0	5.0	20.0
	35	1	5.0	5.0	25.0
	36.1	1	5.0	5.0	30.0
	38.5	1	5.0	5.0	35.0
	40.5	1	5.0	5.0	40.0
	41.5	1	5.0	5.0	45.0
	41.8	2	10.0	10.0	55.0
	42.7	2	10.0	10.0	65.0
	43	1	5.0	5.0	70.0
	43.9	1	5.0	5.0	75.0
	44.5	1	5.0	5.0	80.0
	48.3	1	5.0	5.0	85.0
	49.9	1	5.0	5.0	90.0
	50.5	1	5.0	5.0	95.0
	51.7	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

## Lampiran 9. Uji Korelasi

Correlations			
		Jenis Cedera	Kondisi Fisik
Jenis Cedera	Pearson Correlation	1	-.693**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	20	20
Kondisi Fisik	Pearson Correlation	-.693**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	20	20

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 10. Biodata Pemain PS Telaga Utama

No	Nama	Posisi	Tempat Tanggal Lahir	Umur	Tinggi Badan	Berat Badan
1	Rahmat	Bek	Jakarta, 10 Maret 1993	22 thn	165 cm	60 kg
2	Aris	Gelandang	Demak, 10 Mei 1986	29 thn	167 cm	75 kg
3	Huda	Bek	Klaten, 16 Oktober 1994	21 thn	169 cm	59 kg
4	Yudha	Bek	Sleman, 5 Mei 1994	21 thn	164 cm	55 kg
5	Haedar	Bek	Sleman, 7 Oktober 1996	19 thn	163 cm	55 kg
6	Edit	Kiper	Pamenang, 31 Agustus 1992	23 thn	178 cm	69 kg
7	Bagus	Gelandang	Banjarbaru, 14 Agustus 1996	19 thn	169 cm	55 kg
8	Damar	Striker	Cilacap, 30 April 1994	21 thn	179 cm	65 kg
9	Edo	Striker	Sleman, 14 Maret 1999	16 thn	170 cm	59 kg
10	Roby	Bek	Tulungagung, 12 Januari 1994	21 thn	167 cm	60 kg
11	Bimantoro	Bek	Tangerang 24 Agustus 1994	21 thn	165 cm	55 kg
12	Yogi	Bek	Banyuwangi, 8 Oktober 1997	18 thn	165 cm	61 kg
13	Dony	Bek	Cilacap, 6 Feb 1995	20 thn	171 cm	57 kg
14	Odie	Kiper	Sleman, 20 September 1994	21 thn	170 cm	66 kg
15	Agma	Bek	Sleman, 18 Agustus 1998	17 thn	177 cm	58 kg
16	Agus	Bek	Sleman, 12 Juni 1981	34 thn	167 cm	50 kg
17	Wahyu	Striker	Sleman, 29 Desember 1989	26 thn	166 cm	58 kg
18	Ardy	Striker	Jambi, 29 Januari 1994	21 thn	173 cm	61 kg
19	Galang	Bek	Kerawang, 5 Maret 1996	19 thn	175 cm	59 kg
20	Ade	Gelandang	Sleman, 2 Juni 1996	19 thn	170 cm	58 kg

Lampiran 11. Dokumentasi



**TES KEKUATAN OTOT TUNGKAI**



**TES KELINCAHAN**



**TES KECEPATAN**





**TES DAYA TAHAN AEROBIK**



**PENGISIAN ANGKET TENTANG JENIS CEDERA**





**PENGISIAN ANGKET TENTANG JENIS CEDERA**